Кнопки и переключатели

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

- Быстрая и простая установка защелкиванием.
- Высокая проводимость контактов.
- Прочность, обеспечивающая работу в тяжелых условиях.
- Функционирование контактов: двойное размыкание, положительное размыкание НЗ контакта, самоочищающиеся.
- Пластиковые и металлические корпуса.

Гл. - Стр.

Серия PLatinum Ø22мм

Кнопки без фиксации и с фиксацией ..... 7 - 4
Кнопки для механического управления без фиксации ..... 7 - 5
Кнопки без фиксации с символами ..... 7 - 5
Грибовидные кнопки ..... 7 - 7
Двойные и тройные кнопки без фиксации ..... 7 - 8
Переключатели с ручкой и ключом ..... 7 - 9
Переключатели с круглой ручкой ..... 7 - 10
Кнопки с подсветкой без фиксации, с фиксацией и грибовидные ..... 7 - 11
Двойные кнопки без фиксации с белым световым индикатором ..... 7 - 12
Переключатели с ручкой с подсветкой ..... 7 - 12
Колпачки для световых индикаторов ..... 7 - 13
Моноблочные светодиодные индикаторы непрерывного свечения ..... 7 - 13
Моноблочные потенциометры ..... 7 - 14
Моноблочные зуммеры и интерфейсы связи USB и RJ45 ..... 7 - 15
Принадлежности, запчасти и этикетки ..... 7 - 16
Крепежные основания, контактные элементы, светодиодные индикаторы и тестеры ..... 7 - 20

Серия PLatinum кнопочных пультов ..... 7 - 25

Серия 8 LM металлическая Ø22мм

Кнопки без фиксации и с фиксацией ..... 7 - 28
Кнопки для механического управления без фиксации ..... 7 - 29
Кнопки без фиксации с символами ..... 7 - 29
Грибовидные кнопки ..... 7 - 30
Двойные и тройные кнопки без фиксации ..... 7 - 31
Переключатели с ручкой и ключом ..... 7 - 32
Кнопки с подсветкой без фиксации, с фиксацией и грибовидные ..... 7 - 33
Двойные кнопки без фиксации с белым световым индикатором ..... 7 - 34
Переключатели с подсветкой ..... 7 - 35
Колпачки для световых индикаторов ..... 7 - 36
Держатели потенциометров ..... 7 - 36
Джойстики ..... 7 - 37
Принадлежности, запчасти и этикетки ..... 7 - 38
Крепежные основания, контактные элементы, держатели лампочек и тестеры ..... 7 - 41

Металлические пульты и корпуса ..... 7 - 44

Размеры ..... 7 - 48

Электрические схемы ..... 7 - 55

Стр. 7-4 по 7 и 11
7-28 по 30 и 33

КНОПКИ Ø22мм

- Без фиксации, утапливаемые, выступающие и с защитным кольцом для предотвращения случайного нажатия.
- С фиксацией утапливаемые и выступающие.
- Грибовидные.
- Для механического управления.
- С подсветкой.

Стр. 7-8 и 12
7-31 и 34

ДВОЙНЫЕ И ТРОЙНЫЕ КНОПКИ Ø22мм

- Двойные, со световым индикатором или без него.
- Тройные.

Стр. 7-9 и 12
7-32 и 35

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ Ø22мм

- С короткой ручкой.
- С длинной ручкой.
- С ключом.
- С круглой ручкой.
- С подсветкой.

Стр. 7-13 по 15

СВЕТОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ Ø22мм

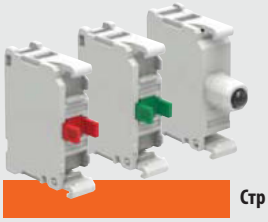
- Моноблочные светодиодные.

ЗУММЕРЫ МОНОБЛОЧНЫЕ Ø22мм

- Непрерывный или прерывистый звуковой сигнал.

ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ Ø22мм

- USB.
- RJ45.



Стр 7-16 по 24
7-38 по 43

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ, ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ЗАПЧАСТИ ДЛЯ КНОПОК И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

- Крепежные основания.
- Контактные элементы.
- Держатели лампочек.
- Светодиодные индикаторы.
- Этикетки и держатели этикеток.
- Лампочки.

Стр. 7-25

ПЛАСТИКОВЫЕ ПУЛЬТЫ

- Без кнопок (от 1 до 6 отверстий).
- С одной кнопкой.

Стр. 7-14
7-36

ПОТЕНЦИТОМЕТРЫ Ø22мм

- Потенциометры, с градуированной шкалой.
- Держатель потенциометра с
  – градуированной шкалой
  – указателем увеличения.

Стр. 7-37

ДЖОЙСТИКИ Ø22мм

- 2 направления.
- 4 направления.
- 2 направления с механической блокировкой.
- 4 направления с механической блокировкой.
- В комплекте с вспомогательными контактами.

Стр. 7-44

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПУЛЬТЫ

- Без кнопок (от 1 до 16 отверстий).
- Исполнения без отверстий.

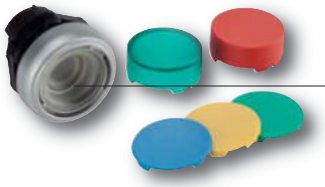
ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Quality Touch!

ТОНКИЙ ПРОФИЛЬ КНОПОК

Внешнее кольцо кнопок имеет тонкий профиль и уменьшенную фронтальную глубину.



ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ

Для оптимизации управления складскими запасами эта серия позволяет приобретать кнопки без колпачка или линзы, а также отдельные колпачки и линзы. Это позволяет быстро заменять их на кнопках с фиксацией и без фиксации. Все эти изделия продаются в качестве дополнительных принадлежностей.

ВЫСОКИЙ КЛАСС ЗАЩИТЫ: IP66, IP67 и IP69K

Изделия успешно протестированы на соответствие классу защиты IEC IP66, IP67, IP69K и Type 4X согласно UL, что позволяет использовать их даже в тяжелых условиях окружающей среды.

ЭЛЕГАНТНЫЙ И ЭРГОНОМИЧНЫЙ ДИЗАЙН

Всем элементам серии присуща эргономичная конструкция и, одновременно, изящный внешний вид, для которого характерна тщательная проработка деталей.

МЕХАНИЧЕСКАЯ ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ КНОПОК И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Высокие эксплуатационные характеристики обеспечивают 5 000 000 нажатий для кнопок без фиксации, 1 000 000 нажатий для переключателей и двойных и тройных кнопок и 300 000 нажатий для кнопок аварийного останова.

МАТЕРИАЛЫ, УСТОЙЧИВЫЕ К ВОЗДЕЙСТВИЮ МАСЕЛ, РАСТВОРИТЕЛЕЙ И УГЛЕВОДОРОДОВ

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИ ОЧЕНЬ НИЗКИХ И ОЧЕНЬ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Рабочая температура от -25° до +70°C.

ПОЛУЧЕННЫЕ СЕРТИФИКАТЫ: cULus, EAC, RINA и CCC.

БЫСТРОТА И ПРОСТОТА УСТАНОВКИ ИЗДЕЛИЙ

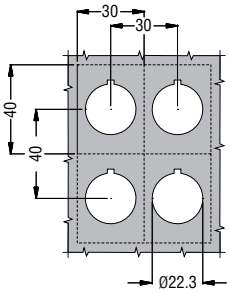
- Крепление изделий к панели осуществляется путем их установки в отверстия Ø22мм и крепления с помощью **гайки,** легко закручивающейся рукой или обычным торцевым ключом.

- На корпусе кнопки имеется **шпонка** соответствующего размера для предотвращения проворачивания кнопки относительно панели и обеспечения правильности ориентации кнопки при установке.
- Эта шпонка утапливается в прокладку для обеспечения установки кнопок в круглые отверстия без паза под шпонку.
- Уплотнительная прокладка для установки кнопки на панели создает эффект присоски, обеспечивающий ее предварительное удержание перед закручиванием.

- Крепежное основание и кнопки имеют **хорошо видные отметки,** делающие простой и интуитивно понятной установку кнопок на основания защелкиванием.

- Установка электрических контактов и светодиодных индикаторов на крепежном основании выполняется **защелкиванием**.
- **Исполнительное устройство для центральных контактов серийно устанавливается** на кнопках без подсветки без фиксации, с фиксацией, грибовидных кнопках и на переключателях.

НЕБОЛЬШИЕ ГАБАРИТЫ И МЕЖОСЕВЫЕ РАССТОЯНИЯ



- Новая серия позволяет поддерживать минимальное межосевое расстояние между двумя изделиями на панели, равное 30x40мм.
- Минимальное межосевое расстояние для отверстий для установки двойных и тройных кнопок на панели или пружинных контактных элементов равно 30x55мм.

- Полная глубина от фронтальной поверхности панели до конца первого контактного элемента составляет всего 43мм.

КОНТАКТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

- Миниатюризированные размеры.
- Высокая электрическая проводимость 5 В 1мА.
- Возможность установки до 9 вспомогательных контактов.
- Исполнения с различными креплениями: винтовым, пружинным, фастоном и для установки на дне пульта.
- Функционирование контактов: двойное размыкание, положительное размыкание НЗ контакта, самоочищающиеся.

СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ ВЫСОКОЙ ЯРКОСТИ

- Миниатюризированные размеры.
- Долговечность: 100 000 часов работы.
- Исполнения с различными креплениями: винтовым, пружинным и для установки на дне пульта.
- Защита от перенапряжения.
- Устойчивость к вибрации.
- Защита от случайного включения вследствие наводок в проводах.
- Снижение эффекта мерцания.
- Исполнения с непрерывным и мигающим свечением.
- Питание:
  - 12-30В пер./пост. тока
  - 85...140В пер. тока
  - 185...265В пер. тока.
- Тестеры, устанавливаемые рядом с соответствующим светодиодным индикатором и соединенные с ним, позволяют с помощью одной внешней кнопки визуально проверить исправность всех светодиодов, имеющихся в системе.

ДВОЙНЫЕ И ТРОЙНЫЕ КНОПКИ

- Класс защиты **IP66**, **IP67** и **IP69K**.
- Двойные кнопки: 2 утапливаемые или 1 выступающая и 1 утапливаемая.
- Тройные кнопки: 2 утапливаемые и центральная выступающая.
- Исполнения с подсветкой или без нее.

КНОПКИ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

- Возможность регулировки тяги с передней части кнопки (1...4мм).

- Возможность установки вспомогательных контактов (максимум 6).

АДАПТЕР ДЛЯ УСТАНОВКИ НА РЕЙКУ DIN

- Позволяет осуществлять установку кнопок серии Platinum и серии 8 LM2T на рейку DIN в шкафах и модульных коробках. Его ширина составляет лишь 35мм (2 модуля).

КНОПКИ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА

- Конструкция кнопок обеспечивает безотказное срабатывание для выполнения аварийного останова согласно стандартам **ISO 13850** и **IEC/EN 60947-5-5**.
- Предлагаются контактные элементы с самоконтролем, выполняющие следующие функции:
  - непрерывный контроль правильности установки (крепежное основание и НЗ контакт кнопки) и правильности работы НЗ контакта
  - размыкание цепи в случае различных неисправностей (например, отхода контакта от крепежного основания вследствие сильных вибраций или удара).

- Наличие на корпусе кнопки зеленой полоски, позволяющей определить, нажата кнопка или нет.
- Использование **ключей Ronis**.
- Большой выбор различных дополнительных принадлежностей (желтые диски, защитные кольца,блокируемые навесным замком, резиновые колпачки, держатели этикеток и незаполненные этикетки под гравировку).

ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ

- Применим для всех грибовидных кнопок с фиксацией серий Platinum и 8 LM2T. Предохраняет установленную кнопку от непреднамеренного нажатия.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

- Конструкция ручки обеспечивает ее надежный захват пальцами.

- **Улучшенный обзор** спереди и сбоку, с отметкой на переключателе, указывающей на его положение.

- Использование **ключей Ronis**.

- **Серийно устанавливаемое исполнительное устройство для центрального контакта** на 2- и 3-позиционных переключателях.

МОНОБЛОЧНЫЕ ПОТЕНЦИОМЕТРЫ

- Потенциометр включен в состав изделия.
- Класс защиты IP66, IP67 и IP69K.
- Величина сопротивления от 1 до 500 кОм.

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПУЛЬТЫ

- Класс защиты IP66 и IP67.
- Исполнения с числом отверстий от 1 до 16.
- Исполнение с 1 отверстием с защитным кожухом кнопки.
- Исполнения без отверстий.

СВЕТОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ

- Класс защиты IP66, IP67 и IP69K для колпачков индикаторов и моноблочных светодиодных индикаторов.
- Высокая износостойкость и малая потребляемая мощность.

МОНОБЛОЧНЫЕ ЗУММЕРЫ

- Моноблочные зуммеры с выбираемым пользователем типом звукового сигнала: прерывистым или непрерывным.
- Доступны в исполнениях с классами защиты IP40 (90 дБ/10 см) и IP66, IP67, IP69K (80 дБ/10 см).

ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ

- Класс защиты IP65.
- Интерфейсы USB и RJ45 для сети Ethernet с двусторонней передачей данных.
- USB типа 3.0 (совместимый с USB 2.0).
- Исполнения в комплекте с кабелями.

ПЛАСТИКОВЫЕ ПУЛЬТЫ

- Класс защиты IP66, IP67 и IP69K.
- Пульты без установленных кнопок с числом отверстий от 1 до 6 в комплекте с различными типами грибовидных кнопок.
- Быстрота установки и простота выполнения проводных соединений с соответствующими контактами и светодиодными индикаторами, устанавливаемыми на дне пульта (защелкивающимися на основании).
- Возможно также использование контактов и световых индикаторов с винтовым или пружинным креплением, устанавливаемых вместе с кнопкой в крышке.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Кнопки без фиксации

LPC B10...

LPC B20...

LPC B30...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPC B102	Черный	10	0,025
LPC B103	Зеленый	10	0,025
LPC B104	Красный	10	0,025
LPC B105	Желтый	10	0,025
LPC B106	Синий	10	0,025
LPC B108	Белый	10	0,025
Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPC B202	Черный	10	0,027
LPC B203	Зеленый	10	0,027
LPC B204	Красный	10	0,027
LPC B205	Желтый	1	0,027
LPC B206	Синий	1	0,027
LPC B208	Белый	1	0,027
С выступающим защитным кольцом (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPC B302	Черный	10	0,027
LPC B303	Зеленый	10	0,027
LPC B304	Красный	10	0,027
LPC B305	Желтый	1	0,027
LPC B306	Синий	1	0,027
LPC B308	Белый	1	0,027

Кнопки с фиксацией

LPC Q10...

LPC Q20...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPC Q102❶	Черный	10	0,025
LPC Q103❶	Зеленый	10	0,025
LPC Q104❶	Красный	10	0,025
LPC Q105❶	Желтый	1	0,025
LPC Q106❶	Синий	1	0,025
LPC Q108❶	Белый	1	0,025
Выступающие (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPC Q202❶	Черный	10	0,027
LPC Q203❶	Зеленый	10	0,027
LPC Q204❶	Красный	10	0,027
LPC Q205❶	Желтый	1	0,027
LPC Q206❶	Синий	1	0,027
LPC Q208❶	Белый	1	0,027

❶ **Используйте только вспомогательные НО контакты сопереж. (LPX C10A) и НЗ контакты (LPX C01).**
С этими кнопками нельзя использовать НО контакты (LPX C10) и НЗ контакты с задерж. срабатывания (LPX C01D).
Информация о количестве контактов, которые могут быть установлены, приведена справа.

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- 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

Крепежное основание
См. стр. 7-20.
Тип: LPX AU120.
Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе на крышке кнопочного пульта LPZ.
Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

Контактные элементы для кнопок без фиксации
См. стр. 7-20, 7-23 или 7-24.

Тип		Крепления
Устанавливается защелкиванием на крепежном основании LPX AU120 (приобретаемом отдельно). Возможна установка до 9 контактов: 3 с левой стороны, 3 по центру и 3 с правой стороны. Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 3 контактов на каждую кнопку.		
1 НО	LPX C10	Винтовое крепление
	LPX CF10	Фастон
	LPX CS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPX C10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX C01	Винтовое крепление
	LPX CF01	Фастон
	LPX CS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPX C01D	Винтовое крепление
Устанавливаются на дне основания кнопочных пультов LPZ. См. пример на стр. 7-27. Могут устанавливаться до 3 контактов для каждой кнопки кнопочного пульта.		
1 НО	LPX CB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX CB01	Винтовое крепление

Контактные элементы для кнопок с фиксацией
См. стр. 7-20.
Тип: LPX C10A (1 НО с опереж.)
LPX C01 (1 НЗ)
Контакты защелкиваются на крепежном основании, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ...
Возможна установка до 6 контактов: 2 с левой стороны, 2 по центру и 2 с правой стороны; до 3 контактов на каждую кнопку кнопочного пульта.

Эти кнопки серийно поставляются с уже установленным исполнительным устройством для центральных контактов.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Кнопки для механического управления без фиксации

LPC R1196

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемая (ход 5,2мм). Регулируемая длина 0...150мм. В комплекте с тягой (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPC R1002	Черный	10	0,038
LPC R1003	Зеленый	10	0,038
LPC R1004	Красный	10	0,038
LPC R1006	Синий	10	0,038
LPC R1196❶	Синий (СБРОС)	10	0,038
Выступающая (ход 5,2мм). Регулируемая длина 0...150мм. В комплекте с тягой (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPC R2004	Красный	1	0,040

❶ С надписью "RESET" на кнопке.
ПРИМЕЧАНИЕ: Непригодны для установки в кнопочные пульты LPZ.

Кнопки без фиксации с символами

LPC B11...

LPC B21...

Код заказа	Символ	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.				
LPC B1102	O	Черный	10	0,025
LPC B1104		Красный	10	0,025
LPC B1113	I	Зеленый	10	0,025
LPC B1118		Белый	10	0,025
LPC B1123	II	Зеленый	1	0,025
LPC B1128		Белый	1	0,025
LPC B1132	STOP	Черный	1	0,025
LPC B1134		Красный	10	0,025
LPC B1142	← ❶	Черный	10	0,025
LPC B1148		Белый	10	0,025
LPC B1152	↑ ❷	Черный	10	0,025
LPC B1158		Белый	10	0,025
LPC B1163	START	Зеленый	10	0,025
LPC B1168		Белый	1	0,025
LPC B1176	R	Синий	1	0,025
LPC B1178		Белый	1	0,025
LPC B1196	RESET	Синий	10	0,025
LPC B1502	←|→	Черный	10	0,025
LPC B1512	→|←	Черный	10	0,025
Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.				
LPC B2102	O	Черный	10	0,027
LPC B2104		Красный	10	0,027
LPC B2132	STOP	Черный	1	0,027
LPC B2134		Красный	10	0,027

❶ Символ стрелки может обозначать направление влево или вправо.
❷ Символ стрелки, используемый для обозначения подъема или опускания.

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- 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: 5 000 000 циклов

Крепежное основание
См. стр. 7-20.
Тип: LPX AU120.
Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе в крышке кнопочного пульта LPZ, за исключением изделий типа LPC R...
Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

Контактные элементы для кнопок для механического управления.
См. стр. 7-20 или 7-23.

Тип		Крепления
Устанавливается защелкиванием на крепежном основании LPX AU120 (приобретаемом отдельно). Возможна установка до 6 контактов: 3 с левой стороны и 3 с правой стороны.		
1 НО	LPX C10	Винтовое крепление
	LPX CF10	Фастон
	LPX CS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPX C10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX C01	Винтовое крепление
	LPX CF01	Фастон
	LPX CS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPX C01D	Винтовое крепление

Контактные элементы для кнопок без фиксации
См. стр. 7-20, 7-23 или 7-24.

Тип		Крепления
Устанавливается защелкиванием на крепежном основании LPX AU120 (приобретаемом отдельно). Возможна установка до 9 контактов: 3 с левой стороны, 3 по центру и 3 с правой стороны. Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 3 контактов на каждую кнопку.		
1 НО	LPX C10	Винтовое крепление
	LPX CF10	Фастон
	LPX CS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPX C10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX C01	Винтовое крепление
	LPX CF01	Фастон
	LPX CS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPX C01D	Винтовое крепление
Устанавливаются на дне основания кнопочных пультов LPZ. См. пример на стр. 7-27. Могут устанавливаться до 3 контактов для каждой кнопки кнопочного пульта.		
1 НО	LPX CB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX CB01	Винтовое крепление

Кнопки LPC B... серийно поставляются с уже установленным исполнительным устройством для центральных контактов.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Кнопки без фиксации с символами

LPC B1253

Код заказа❹❺	Символ	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
Без фиксации (без крепежного основания).				
LPCB❶❷18❸	❻	❸	50	0,027
LPCB❶❷20❸	OPEN	❸	50	0,027
LPCB❶❷21❸	CLOSED	❸	50	0,027
LPCB❶❷22❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷23❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷25❸	+	❸	50	0,027
LPCB❶❷26❸	–	❸	50	0,027
LPCB❶❷27❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷28❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷29❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷30❸	ALTO	❸	50	0,027
LPCB❶❷31❸	BASSO	❸	50	0,027
LPCB❶❷32❸	SX	❸	50	0,027
LPCB❶❷33❸	DX	❸	50	0,027
LPCB❶❷34❸	MAN	❸	50	0,027
LPCB❶❷35❸	AUTO	❸	50	0,027
LPCB❶❷38❸	TRIP	❸	50	0,027
LPCB❶❷39❸	TEST	❸	50	0,027
LPCB❶❷40❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷41❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷42❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷43❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷44❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷45❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷46❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷47❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷48❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷49❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷52❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷53❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷54❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷55❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷56❸	START STOP	❸	50	0,027
LPCB❶❷57❸	III	❸	50	0,027
LPCB❶❷58❸	IV	❸	50	0,027
LPCB❶❷59❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷60❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷61❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷62❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷63❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷64❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷65❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷66❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷67❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷68❸		❸	50	0,027
LPCB❶❷69❸		❸	50	0,027

❶ Добавлять букву "L" только для кнопок с подсветкой.
❷ Добавлять цифру , обозначающую тип кнопки или диффузора: 1 для утапливаемых; 2 для выступающих.
❸ Добавлять цифру, обозначающую цвет кнопки или диффузора: 2 - черный (только для кнопки); 3 - зеленый; 4 - красный; 5 - желтый; 6- синий или 8 - белый / 7 - для бесцветного диффузора для исполнений с подсветкой.
❹ Изделия, поставляемые только по отдельному заказу в минимальном количестве 50 штук.
❺ Обращайтесь в нашу службу технической поддержки: (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).
❻ С символом опасного напряжения (IEC 60417 5036-a).

Примеры полного кода заказа:
LPC B2 25 8 – белая выступающая кнопка без подсветки с символом +;
LPC BL1 68 5 – желтая утапливаемая кнопка с подсветкой с символом ⚠.

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- 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: 5 000 000 циклов

Крепежное основание
См. стр. 7-20.
Тип: LPX AU120.
Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе в крышке кнопочного пульта LPZ.
Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

Контактные элементы
См. стр. 7-20, 7-23 или 7-24.

Тип		Крепления
Устанавливается защелкиванием на крепежном основании LPX AU120 (приобретаемом отдельно). Возможна установка до 9 контактов: 3 с левой стороны, 3 по центру и 3 с правой стороны. Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 3 контактов на каждую кнопку.		
1 НО	LPX C10	Винтовое крепление
	LPX CF10	Фастон
	LPX CS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPX C10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX C01	Винтовое крепление
	LPX CF01	Фастон
	LPX CS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPX C01D	Винтовое крепление
Устанавливаются на дне основания кнопочных пультов LPZ. См. пример на стр. 7-27. Могут устанавливаться до 3 контактов для каждой кнопки кнопочного пульта.		
1 НО	LPX CB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX CB01	Винтовое крепление

Все эти кнопки серийно поставляются с уже установленным исполнительным устройством для центральных контактов.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Грибовидные кнопки

LPC B614...

LPC B674...

LPC B6344

LPC B6634

LPC B6644

LPC B684...

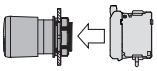
Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
БЕЗ ФИКСАЦИИ. Ø40мм (без крепежного основания).			
LPC B6142	Черный	10	0,033
LPC B6143	Зеленый	10	0,033
LPC B6144	Красный	10	0,033
LPC B6145	Желтый	10	0,033
LPC B6146	Синий	10	0,033
Ø60мм (без крепежного основания).			
LPC B6162	Черный	10	0,038
LPC B6163	Зеленый	1	0,038
LPC B6164	Красный	10	0,038
LPC B6165	Желтый	1	0,038
LPC B6166	Синий	1	0,038
С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ ОТТЯГИВАНИЕМ. Ø40мм (без крепежного основания). Для простой остановки.			
LPC B6742	Черный	10	0,097
Для аварийного останова согласно ISO 13850.			
LPC B6744	Красный	10	0,097
С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ ПОВОРОТОМ. Ø40мм (без крепежного основания). Для простой остановки.			
LPC B6342	Черный	10	0,046
LPC B6344	Красный	10	0,046
Ø30мм (без крепежного основания). Для аварийного останова согласно ISO 13850.			
LPC B6634	Красный	10	0,079
Ø40мм (без крепежного основания). Для аварийного останова согласно ISO 13850.			
LPC B6644	Красный	10	0,079
С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ КЛЮЧОМ. Ø40мм (без крепежного основания). Ключ с числовым кодом 455. Для простой остановки.			
LPC B6842	Черный	10	0,083
LPC B6842R❶	Черный	1	0,083
Для аварийного останова согласно ISO 13850.			
LPC B6844	Красный	10	0,083
LPC B6844R❶	Красный	1	0,083

❶ Исполнения с разными кодами ключей.
В код заказа должен входить код ключа. Доступны следующие исполнения: 421E, 458A, 520E, 3131A, 3433E.
Пример полного кода: LPC B6844 R 421E

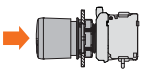
Нормальное функционирование контакта с самоконтролем, установленного на поверхности или в крышке кнопочного пульта

В случае отсоединения только контакта и/или крепежного основания вместе с контактом

С контактом типа LPX C01SM

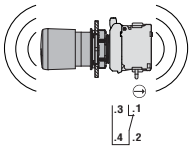


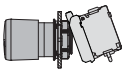
Контакты .3-.4 замыкаются, когда крепежное основание LPX AU120 и контактный элемент LPX. . .5M правильно установлены на грибовидной кнопке с фиксацией.
Состояние последовательно соединенных с ними контактов 1-2 остается неизменным.



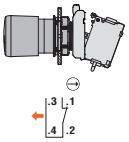
При **нажатии кнопки до упора контакты .1-.2 размыкаются** и остаются в таком состоянии до отжатия кнопки.
Состояние последовательно соединенных с ними контактов 3-4 остается неизменным.

В случае отсоединения контакта LPXC01SM от кнопки вследствие сильных **ударов или вибраций** восстановление нормальной работы прибора возможно только после правильной установки контакта на на кнопке с последующим замыканием **контактов .3-.4**.

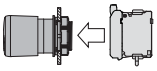




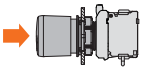
или



С контактом типа LPX C02SM

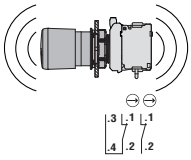


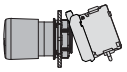
Контакты .3-.4 замыкаются, когда крепежное основание LPX AU120 и контактный элемент LPX. . .5M правильно установлены на грибовидной кнопке с фиксацией.
Состояние контактов .1-.2 остается неизменным.



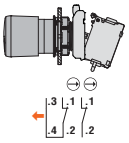
При **нажатии кнопки до упора контакты .1-.2 размыкаются** и остаются в таком состоянии до отжатия кнопки.
Состояние последовательно соединенных с ними контактов 3-4 остается неизменным.

В случае отсоединения контакта LPXC02SM от кнопки вследствие сильных **ударов или вибраций** восстановление нормальной работы прибора возможно только после правильной установки контакта на на кнопке с последующим замыканием **контактов .3-.4.**





или



Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- 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:
- грибовидные кнопки без фиксации: 5 000 000 циклов;
- грибовидные кнопки с фиксацией: 300 000 циклов.

Крепежное основание
См. стр. 7-20.
Тип: LPX AU120.
Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе на крышке кнопочного пульта.
Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

Контактные элементы
См. стр. 7-20, 7-23 или 7-24.

Тип	Крепления

Устанавливается защелкиванием на крепежном основании LPX AU120 (приобретаемом отдельно).
Для кнопок БЕЗ ФИКСАЦИИ возможна установка до 9 элементов: 3 с левой стороны, 3 по центру и 3 с правой стороны. Для КНОПОК С ФИКСАЦИЕЙ могут устанавливаться до 4 контактов.
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 3 контактов на каждую кнопку.

1 НО	LPX C10	Винтовое крепление
	LPX CF10	Фастон
	LPX CS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPX C10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX C01	Винтовое крепление
	LPX CF01	Фастон
	LPX CS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPX C01D	Винтовое крепление

Устанавливаются на дне основания кнопочных пультов LPZ.
См. пример на стр. 7-27.
Могут устанавливаться до 3 элементов для каждой кнопки кнопочного пульта.

1 НО	LPX CB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX CB01	Винтовое крепление

КОНТАКТ С САМОКОНТРОЛЕМ только для ГРИБОВИДНЫХ КНОПОК С ФИКСАЦИЕЙ: возможна установка максимум 2 элементов этого типа. Возможна установка до 2 контактов других типов с правой стороны. Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 2 контактов на каждую кнопкуЮ из которых только один с самоконтролем. Установка светодиодного индикатора невозможна.

1 НЗ с само-контролем	LPX C01SM	С винт. крепл. (2 установл. друг на друге только в центре - LPX AU120 поз.1/3-4/6)
1 НО	LPX C10	С винт. крепл. (2 установл. друг на друге справа
	LPX CF10	С фастоном (2 установл. друг на друге справа)
1 НЗ	LPX C01	С винт. крепл. (2 установл. друг на друге справа)
	LPX CF01	С фастоном (2 установл. друг на друге справа)

КОНТАКТ С САМОКОНТРОЛЕМ только для ГРИБОВИДНЫХ КНОПОК С ФИКСАЦИЕЙ: возможна установка максимум 2 элементов этого типа. Может устанавливаться только один элемент с самоконтролем, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ. Установка светодиодного индикатора невозможна.

2 НЗ с само-контролем	LPX C02SM	С винт. креплением (2 установл. друг на друге)

Эти кнопки серийно поставляются с уже установленным исполнительным устройством для центральных контактов.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Двойные кнопки без фиксации

LPC B71...

LPC B72...

new

Код заказа	Цвет	Символы	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
С 2 утапливаемыми кнопками (без крепежного основания). Обе без фиксации.				
LPC B7112	Черный/Красный	––	5	0,030
LPC B7113	Зеленый/Красный	––	5	0,030
LPC B7114	Белый/Черный	––	5	0,030
LPC B7122	Черный/Красный	I-O	5	0,030
LPC B7123	Зеленый/Красный	I-O	5	0,030
LPC B7124	Белый/Черный	I-O	5	0,030
LPC B7133	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,030
LPC B7191	Черный/Черный	5 ↑ ↓	0,030	
С 1 выступающей и 1 утапливаемой кнопками (без крепежного основания). Обе без фиксации.				
LPC B7212	Черный/Красный	––	1	0,030
LPC B7213	Зеленый/Красный	––	5	0,030
LPC B7214	Белый/Черный	––	1	0,030
LPC B7222	Черный/Красный	I-O	5	0,030
LPC B7223	Зеленый/Красный	I-O	5	0,030
LPC B7224	Белый/Черный	I-O	1	0,030
LPC B7233	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,030

Тройные кнопки без фиксации

LPC B73...

Код заказа	Символы	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
С центральной выступающей кнопкой (без крепежного основания). Без фиксации.			
LPC B7345	| STOP ||	5	0,030
LPC B7355	↑ STOP ↓	5	0,030
LPC B7365	→ STOP ←	5	0,030
LPC B7375	↗ STOP ↙	5	0,030

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- 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: 1 000 000 циклов.

Крепежное основание
См. стр. 7-20.
Тип: LPX AU120.
Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе на крышке кнопочного пульта LPZ.
Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

Контактные элементы
См. стр. 7-20, 7-23 или 7-24.

Тип	Крепления

Устанавливается защелкиванием на крепежном основании LPX AU120 (приобретаемом отдельно).
Для ДВОЙНЫХ КНОПОК возможна установка до 6 контактов: 3 с левой стороны и 3 с правой стороны.
Для ТРОЙНЫХ КНОПОК возможна установка до 9 элементов: 3 с левой стороны, 3 по центру и 3 с правой стороны.
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ для каждой кнопки: 2 контакта для двойных кнопок и 3 контакта для тройных кнопок.

1 НО	LPX C10	Винтовое крепление
	LPX CF10	Фастон
	LPX CS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPX C10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX C01	Винтовое крепление
	LPX CF01	Фастон
	LPX CS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPX C01D	Винтовое крепление

Устанавливаются на дне основания кнопочных пультов LPZ.
См. пример на стр. 7-27.
Для ДВОЙНЫХ КНОПОК устанавливаются 2 контакта:
1 слева и 1 справа для каждой кнопки.
Для ТРОЙНЫХ КНОПОК устанавливаются 3 контакта:
1 слева, 1 в центре и 1 справа для каждой кнопки.

1 НО	LPX CB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX CB01	Винтовое крепление

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Переключатели с ручкой

LPC S1...

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPC S120		10	0,037
LPC S121		10	0,037
3 положения (без крепежного основания).			
LPC S130		10	0,037
LPC S131		10	0,037
LPC S132		10	0,037
LPC S133		10	0,037

Переключатели с длинной ручкой

LPC S2...

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPC S220		10	0,040
LPC S221		10	0,040
3 положения (без крепежного основания).			
LPC S230		10	0,040
LPC S231		10	0,040
LPC S232		10	0,040
LPC S233		10	0,040

Переключатели с ключом

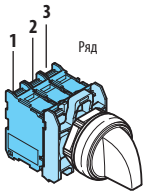
LPC S3...

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPC S320		10	0,060
LPC S320R❶		1	0,060
LPC S321		10	0,060
LPC S321R❶		1	0,060
LPC S340		10	0,060
LPC S340R❶		1	0,060
3 положения (без крепежного основания).			
LPC S330		10	0,060
LPC S330R❶		1	0,060
LPC S331		10	0,060
LPC S331R❶		1	0,060
LPC S332❷		10	0,060
LPC S332R❶❷		1	0,060
LPC S333❷		10	0,060
LPC S333R❶❷		1	0,060
LPC S350		10	0,060
LPC S350R❶		1	0,060
LPC S360		10	0,060
LPC S360R❶		1	0,060
LPC S370❷		10	0,060
LPC S370R❶❷		1	0,060
LPC S380❷		10	0,060
LPC S380R❶❷		1	0,060
LPC S390❷		10	0,060
LPC S390R❶❷		1	0,060

❶ Исполнения с разными кодами ключей.
Дополнить числовым кодом ключа; доступными вариантами являются: 421E, 458A, 520E, 3131A, 3433E.
Пример: LPC S320 R421E.

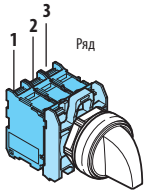
❷ Изготавливаются только по отдельному заказу.

Срабатывание контактов 2-позиционного переключателя



	Ряд контактов 1	2	3
A	—	—	—
B	●	●	●

Срабатывание контактов 3-позиционного переключателя



	Ряд контактов 1	2	3
A	●	●	—
B	—	—	—
C	—	●	●

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- стандартные с ключом с числовым кодом 455
- 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
Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

Крепежное основание
См. стр. 7-20.
Тип: LPX AU120.
Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе в крышке кнопочного пульта LPZ.
Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

Контактные элементы
См. стр. 7-20, 7-23 или 7-24.

Тип	Крепления

Фронтальная установка защелкиванием на крепежном основании LPX AU120 (приобретаемом отдельно).
Возможна установка до 6 контактов: 2 с левой стороны, 2 по центру и 2 с правой стороны или 3 с левой стороны и 3 с правой стороны..
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 3 контактов на каждую кнопку.

1 НО	LPX C10	Винтовое крепление
	LPX CF10	Фастон
	LPX CS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPX C10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX C01	Винтовое крепление
	LPX CF01	Фастон
	LPX CS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPX C01D	Винтовое крепление

Устанавливаются на дне основания кнопочных пультов LPZ.
См. пример на стр. 7-27.
Могут устанавливаться до 3 контактов для каждой кнопки кнопочного пульта.

1 НО	LPX CB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX CB01	Винтовое крепление

Исполнительное устройство для центральных контактов в сочетании с боковыми контактами устанавливается серийно.

Пользователю предоставляется возможность дифференцировать работу центрального контакта (относительно левого и правого), убрав одну ножку; см. инструкцию, которую можно скачать он-лайн, выбрав раздел "Скачать" сайта www.LovatoElectric.ru.

Положения
- Положение с фиксацией
- Положение без фиксации
- • Точка извлечения ключа

Углы
2 положения

3 положения

Специальные исполнения
По отдельному заказу могут быть поставлены ключи в цветном исполнении.
Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

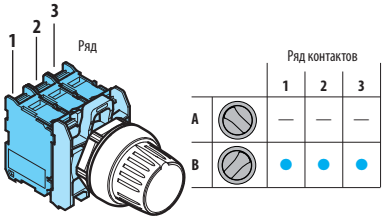
Lovato electric

Переключатели с круглой ручкой

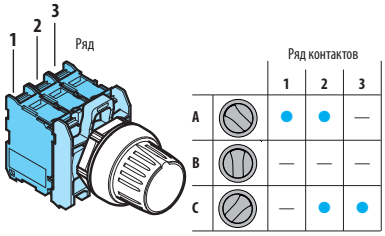
LPC S4...

Код заказа	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
LPC S420		10	0,037
LPC S421		10	0,037
3 положения (без крепежного основания).			
LPC S430		10	0,037
LPC S431		10	0,037
LPC S432		10	0,037
LPC S433		10	0,037

Срабатывание контактов 2-позиционного переключателя



Срабатывание контактов 3-позиционного переключателя



Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- 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.

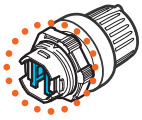
Механические параметры
Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

Крепежное основание
См. стр. 7-20.
Тип: LPX AU120.
Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе на крышке кнопочного пульта LPZ.
Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

Контактные элементы
См. стр. 7-20, 7-23 или 7-24.

Тип		Крепления
Фронтальная установка защелкиванием на крепежном основании LPX AU120 (приобретаемом отдельно). Возможна установка до 6 контактов: 2 с левой стороны, 2 по центру и 2 с правой стороны или 3 с левой стороны и 3 с правой стороны.. Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 3 контактов на каждую кнопку.		
1 НО	LPX C10	Винтовое крепление
	LPX CF10	Фастон
	LPX CS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPX C10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX C01	Винтовое крепление
	LPX CF01	Фастон
	LPX CS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPX C01D	Винтовое крепление
Устанавливаются на дне основания кнопочных пультов LPZ. См. пример на стр. 7-27. Могут устанавливаться до 3 контактов для каждой кнопки кнопочного пульта.		
1 НО	LPX CB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX CB01	Винтовое крепление

Исполнительное устройство для центральных контактов в сочетании с боковыми контактами устанавливается серийно.



Пользователю предоставляется возможность дифференцировать работу центрального контакта (относительно левого и правого), убрав одну ножку; см. инструкцию, которую можно скачать он-лайн, выбрав раздел "Скачать" сайта www.LovatoElectric.ru.

Положения

Положение с фиксацией

Положение без фиксации

Углы

2 положения

3 положения

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты cULus, EAC, CCC (оформляется), RINA (оформляется).
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Кнопки без фиксации с подсветкой

LPC BL10...

LPC BL20...

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

Кнопки с фиксацией с подсветкой

LPC QL10...

LPC QL20...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPC QL103❶	Зеленый	10	0,025
LPC QL104❶	Красный	10	0,025
LPC QL105❶	Желтый	10	0,025
LPC QL106❶	Синий	10	0,025
LPC QL107❶	Бесцветный	10	0,025
Выступающие (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
LPC QL203❶	Зеленый	10	0,027
LPC QL204❶	Красный	10	0,027
LPC QL205❶	Желтый	10	0,027
LPC QL206❶	Синий	10	0,027
LPC QL207❶	Бесцветный	10	0,027

❶ **Используйте только вспомогательные НО контакты с опереж. срабатывания (LPX C10A) и НЗ контакты (LPX C01).**
С этими кнопками нельзя использовать вспомогательные НО контакты (LPX C10) и НЗ контакты с задерж. срабатывания (LPX C01D).

Грибовидные кнопки с подсветкой

LPC BL614...

LPC BL664...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
БЕЗ ФИКСАЦИИ. Ø40мм (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. Ø40мм (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
- допускается установка в любом положении
- 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. 7-20.
Тип: LPX AU120.
Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе в крышке кнопочного пульта LPZ.
Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

Контактные элементы для кнопок с подсветкой без фиксации и грибовидных кнопок с фиксацией
См. стр. 7-20, 7-23 или 7-24.

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

Устанавливаются на дне основания кнопочных пультов LPZ.
См. пример на стр. 7-27.
Могут устанавливаться до 2 контактов на каждую кнопку кнопочного пульта, а также светодиодный индикатор в центральном положении.

1 НО	LPX CB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX CB01	Винтовое крепление

Контактные элементы для кнопок с фиксацией с подсветкой
См. стр. 7-20.
Тип: LPX C10A (1 НО 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. 7-22 по7-24.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Двойные кнопки без фиксации с белым световым индикатором

LPC BL71...

LPC BL72...

new

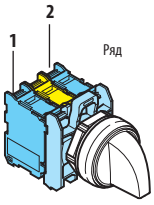
Код заказа	Цвет	Символ	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
С 2 утапливаемыми кнопками (без крепежного основания). Обе без фиксации.				
LPC BL7112	Черный/Красный	––	5	0,030
LPC BL7113	Зеленый/Красный	––	5	0,030
LPC BL7114	Белый/Черный	––	1	0,030
LPC BL7122	Черный/Красный	I-O	5	0,030
LPC BL7123	Зеленый/Красный	I-O	5	0,030
LPC BL7124	Белый/Черный	I-O	5	0,030
LPC BL7133	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,030
LPC BL7191	Черный/Черный	↑ ↓	5	0,030
С 1 выступающей и 1 утапливаемой кнопками (без крепежного основания). Обе без фиксации.				
LPC BL7212	Черный/Красный	––	1	0,030
LPC BL7213	Зеленый/Красный	––	5	0,030
LPC BL7214	Белый/Черный	––	1	0,030
LPC BL7222	Черный/Красный	I-O	1	0,030
LPC BL7223	Зеленый/Красный	I-O	5	0,030
LPC BL7224	Белый/Черный	I-O	5	0,030
LPC BL7233	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,030

Переключатели с ручкой с подсветкой

LPC SL1...

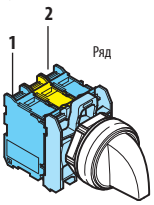
Код заказа	Цвет	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).				
LPC SL1203	Зеленый		10	0,025
LPC SL1204	Красный		10	0,025
LPC SL1205	Желтый		10	0,025
LPC SL1206	Синий		10	0,025
LPC SL1208	Белый		10	0,025
LPC SL1213	Зеленый		10	0,025
LPC SL1214	Красный		1	0,025
LPC SL1215	Желтый		1	0,025
LPC SL1216	Синий		1	0,025
LPC SL1218	Белый		10	0,025
3 положения (без крепежного основания).				
LPC SL1303	Зеленый		10	0,025
LPC SL1304	Красный		10	0,025
LPC SL1305	Желтый		10	0,025
LPC SL1306	Синий		10	0,025
LPC SL1308	Белый		10	0,025
LPC SL1313	Зеленый		10	0,025
LPC SL1314	Красный		1	0,025
LPC SL1315	Желтый		1	0,025
LPC SL1316	Синий		1	0,025
LPC SL1318	Белый		10	0,025
LPC SL1323	Зеленый		10	0,025
LPC SL1324	Красный		1	0,025
LPC SL1325	Желтый		1	0,025
LPC SL1326	Синий		1	0,025
LPC SL1328	Белый		10	0,025
LPC SL1333	Зеленый		10	0,025
LPC SL1334	Красный		1	0,025
LPC SL1335	Желтый		1	0,025
LPC SL1336	Синий		1	0,025
LPC SL1338	Белый		10	0,025

Срабатывание контактов 2-позиционного переключателя



	Ряд контактов 1	2
A	—	—
B	●	●

Срабатывание контактов 3-позиционного переключателя



	Ряд контактов 1	2
A	●	—
B	—	—
C	—	●

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- 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:
- двойные кнопки: 1 000 000 циклов.
- переключатели: 1 000 000 циклов.

Крепежное основание
См. стр. 7-20.
Тип: LPX AU120.
Кнопки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе на крышке кнопочного пульта LPZ.
Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

Контактные элементы
См. стр. 7-20, 7-23 или 7-24.

Тип	Крепления

Устанавливается защелкиванием на крепежном основании LPX AU120 (приобретаемом отдельно).
Для ДВОЙНЫХ КНОПОК возможна установка до 6 контактов: 3 с левой стороны и 3 с правой стороны.
Для ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ возможна установка до 4 контактов: 2 слева и 2 справа.
Могут устанавливаться, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ, до 2 контактов на каждую кнопку, а также светодиодный индикатор в центральном положении.

1 НО	LPX C10	Винтовое крепление
	LPX CF10	Фастон
	LPX CS10	Пружинное крепление
1 НО с опереж.	LPX C10A	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX C01	Винтовое крепление
	LPX CF01	Фастон
	LPX CS01	Пружинное крепление
1 НЗ с задерж.	LPX C01D	Винтовое крепление

Устанавливаются на дне основания кнопочных пультов LPZ.
См. пример на стр. 7-27.
Могут устанавливаться до 2 контактов на каждую кнопку кнопочного пульта, а также светодиодный индикатор в центральном положении.

1 НО	LPX CB10	Винтовое крепление
1 НЗ	LPX CB01	Винтовое крепление

Положение переключателей
Положение с фиксацией
Положение без фиксации

Углы переключателей
2 положения
3 положения

Светодиодные индикаторы
См. стр. 7-22 или 7-24.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Колпачки световых индикаторов

LPL...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Без крепежного основания.			
LPL 3	Зеленый	10	0,024
LPL 4	Красный	10	0,024
LPL 5	Желтый	10	0,024
LPL 6	Синий	10	0,024
LPL 7	Бесцветный	10	0,024
LPL 1187	Бесцветный ϟ ❶	10	0,024

❶ С символом опасного напряжения (IEC 60417 5036-a).

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- 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.

Крепежное основание
См. стр. 7-20.
Тип: LPX AU120.
Колпачки устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ со светодиодным индикатором в центральном положении. Крепление основания к кнопке осуществляется защелкиванием.

Светодиодные индикаторы
См. стр. 7-20 по 7-24.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Моноблочные светодиодные индикаторы непрерывного свечения

LPM...

new

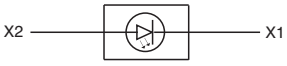
Код заказа	Номинальное вспом. напряж. питания	Цвет светодиода	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
LPM LA1	12 В пер./пост. тока	Оранжевый	10	0,021
LPM LA3		Зеленый	10	0,021
LPM LA4		Красный	10	0,021
LPM LA5		Желтый	10	0,021
LPM LA6		Синий	10	0,021
LPM LA7		Бесцветный	10	0,021
LPM LB1	24 В пер./пост. тока	Оранжевый	10	0,021
LPM LB3		Зеленый	10	0,021
LPM LB4		Красный	10	0,021
LPM LB5		Желтый	10	0,021
LPM LB6		Синий	10	0,021
LPM LB7		Бесцветный	10	0,021
LPM LD1	48 В пер./пост. тока	Оранжевый	10	0,021
LPM LD3		Зеленый	10	0,021
LPM LD4		Красный	10	0,021
LPM LD5		Желтый	10	0,021
LPM LD6		Синий	10	0,021
LPM LD7		Бесцветный	10	0,021
LPM LE1	110...120 В пер. тока	Оранжевый	10	0,024
LPM LE3		Зеленый	10	0,024
LPM LE4		Красный	10	0,024
LPM LE5		Желтый	10	0,024
LPM LE6		Синий	10	0,024
LPM LE7		Бесцветный	10	0,024
LPM LM1	230 В пер. тока	Оранжевый	10	0,024
LPM LM3		Зеленый	10	0,024
LPM LM4		Красный	10	0,024
LPM LM5		Желтый	10	0,024
LPM LM6		Синий	10	0,024
LPM LM7		Бесцветный	10	0,024

Эксплуатационные характеристики
- номинальная частота: 50...60Гц
- напряжение питания: 12В пер./пост. тока, 24В пер./пост. тока, 48В пер./пост. тока, 110В пер. тока, 230В пер. тока (-15 %...+10 % Ue)
- потребляемый ток: ≤20мА
- устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе на крышке кнопочного пульта LPZ
- срок службы: от 30 000 часов
- винтовые крепления
- боковой кабельный ввод
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 0,8 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67, IP69K с передней стороны; IP20 с задней стороны
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K с передней стороны.

Материалы
Изготовлены из полиамидных материалов.

Максимальное сечение электрических проводников
1 или 2 проводника сечением 1,5мм² или AWG16.

Электрическая схема



Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC (оформляется).
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Моноблочные потенциометры

LPC PA...

Код заказа	Сопротивление	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
LPC PA001	1кОм	1	0,040
LPC PA002	2,5кОм	1	0,040
LPC PA005	5кОм	1	0,040
LPC PA010	10кОм	1	0,040
LPC PA050	50кОм	1	0,040
LPC PA100	100кОм	1	0,040
LPC PA500	500кОм	1	0,040

Общие характеристики
Моноблочные потенциометры обычно используются для регулирования параметров различных устройств (например, скорости вращения электродвигателей, управляемых статическими преобразователями). Моноблочная конструкция обеспечивает возможность непосредственного использования потенциометра путем установки на панель с помощью резьбового кольца и последующего подсоединения кабелей к имеющимся на нем клеммам.
Потенциометр изготовлен с использованием металлокерамики, которая обеспечивает стабильность значений сопротивления с течением времени. Линейка потенциометров, сертифицированная по UL, охватывает диапазон сопротивлений от 1 до 500кОм. Все потенциометры имеют класс защиты IP66, IP67 или IP69K и, следовательно, могут использоваться в самых суровых условиях окружающей среды.

Эксплуатационные характеристики
- номинальное напряжение изоляции Ui: 250В пер. тока
- выдерживаемое импульсное перенапряжение Uimp: 4кВ
- потенциометр включен в состав изделия
- моноблочный корпус с градуированной шкалой с 1 оборотом
- допускается установка в любом положении
- устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ…
- материал резистивного элемента: металлокерамика
- режим работы: линейный
- класс точности сопротивления: ±10%
- макс. мощность: 1 Вт (70°C)
- механическая износостойкость: 25 000 циклов
- механический ход: 290°
- боковой кабельный ввод
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IP66, IP67 и IP69K с передней стороны
  - согласно IEC/EN: IP20 с задней стороны
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K с передней стороны.

Материалы
Изготовлены из полиамидных материалов.

Максимальное сечение электрических проводников
3 отдельных винтовых клеммы:
- кабель мин. 0,5мм² / AWG24
- кабель макс. 2,5мм² / AWG14
- макс. момент затяжки: 0,5 Нм
- отвертка с плоским жалом: 0,6 x 3,5мм.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты cULus, EAC, CCC (оформляется).
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Дополнительные блоки стр. 7-18 по 22
Принадлежности и запчасти стр. 7-7 по 17
Размеры стр. 7-47

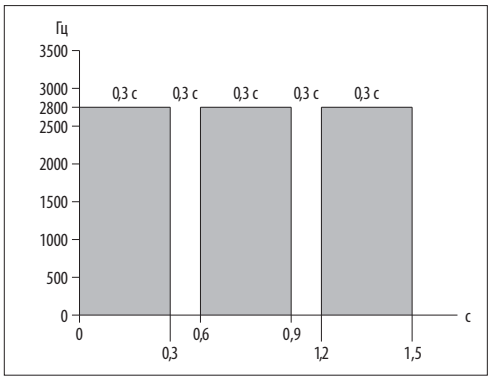
Моноблочные зуммеры

LPC ZS...

LPC ZS...IP

Код заказа	Напряжение	Интенсивность звука при 2800 Гц	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	[дБ/10 см]	шт.	[кг]
Прерывистый и непрерывный звук, исполнение с классом защиты IP40.				
LPC ZSA	9...15В пер./пост. т.	90	1	0,020
LPC ZSB	18...30В пер./пост. т.	90	1	0,020
LPC ZSE	85...140В пер./пост. т.	90	1	0,020
LPC ZSM	185...265В пер./пост. т.	90	1	0,020
Прерывистый и непрер. звук, исполнение с классами защиты IP66, IP67, IP69K.				
LPC ZSAIP	9...15В пер./пост. т.	80	1	0,020
LPC ZSBIP	18...30В пер./пост. т.	80	1	0,020
LPC ZSEIP	85...140В пер./пост. т.	80	1	0,020
LPC ZSMIP	185...265В пер./пост. т.	80	1	0,020

Временная диаграмма звучания



Общие характеристики
Моноблочные зуммеры используются для подачи звуковой сигнализации в автоматических системах и в ходе выполнения различных технологических процессов. Основными характеристиками этих изделий являются продолжительный срок службы, малое энергопотребление, компактные размеры и использование материалов, отвечающих требованиям североамериканского рынка.

Эксплуатационные характеристики
- номинальная частота: 50...60Гц
- напряжение питания: 9..15В пер./пост. тока, 18..30В пер./пост. тока, 85..140В пер./пост. тока, 185..265В пер./пост. тока
- максимальное потребление: 20мА-0,30Вт (тип 9..15В пер./пост. тока), 15мА-0,40Вт (тип 18..30В пер./пост. тока), 5,5мА-0,80Вт (тип 85..140В пер./пост. тока), 3,5мА-0,95Вт (тип 185..265В пер./пост. тока)
- минимальное напряжение включения: >4В (тип 9..15В пер./пост. тока), >8 В (тип 18..30 В пер./пост. тока), >15В (тип 85..140В пер./пост. тока), >25В (тип 185..265В пер./пост. тока)
- выдерживаемое импульсное перенапряжение Uimp: 4кВ
- устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ…
- срок службы: 30 000 часов (при постоянно поданном питании)
- боковой кабельный ввод
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты (тип LPC ZS...IP):
  - согласно IEC/EN: IP66, IP67, IP69K с передней стороны и IP20 с задней стороны
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K с передней стороны.

Материалы
Изготовлены из полиамидных материалов.

Максимальное сечение электрических проводников
3 отдельных винтовых клеммы:
- кабель мин. 0,5мм² / AWG24
- кабель макс. 2,5мм² / AWG14
- макс. момент затяжки: 0,5 Нм
- отвертка с плоским жалом: 0,6 x 3,5мм.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC (оформляется).
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Интерфейсы связи USB и RJ45

LPC D01

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
LPX D01	Интерфейс USB, разъем типа A/A «мама»	1	0,018
new **LPC D01 L050**	Интерфейс USB, разъем типа A/A «мама» с кабелем длиной 1м	1	0,050
new **LPC D01 L100**	Интерфейс USB, разъем типа A/A «мама» с кабелем длиной 1м	1	0,080
LPC D03	Интерфейс USB, разъем типа A/B «мама»	1	0,018
LPC D05	Интерфейс USB, разъем типа B/A «мама»	1	0,018
LPC D06	Интерфейс RJ45, разъем Ethernet	1	0,026
new **LPC D06 L100**	Интерфейс RJ45, разъем Ethernet с кабелем длиной 1м	1	0,090

LPC D01 L…

LPC D05

Общие характеристики
Интерфейсы связи USB и RJ45 обычно применяются в промышленном производстве, в котором за последние годы увеличилось число соединений между станками, производственными линиями, приборами и измерительными инструментами. Эти интерфейсы обеспечивают двустороннюю передачу данных между различными устройствами.

Эксплуатационные характеристики
- номинальное напряжение изоляции для LPCD01, LPCD03, LPDC05: 5В пер./пост. тока
- номинальное напряжение изоляции для LPDC06: 24В пер. тока
- механическая износоустойчивость интерфейсов: ≥750 включений
- устанавливаются в отверстия Ø22мм и крепятся с помощью резьбового кольца (Tmax = 2,3 Нм), в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ…
- скорость передачи данных для LPCD01, D03, D05: 5 Гбит/с (625 Мб/с)
- скорость передачи данных для LPCD06: 10 Гбит Ethernet IEEE 802.3an-2006
- номинальный ток дляLPCD01, LPCD03, LPCD05: 1,8А
- номинальный ток для LPCD06: 1,5А
- сопротивление изоляции: ≥100 МОм
- контактное сопротивление для LPCD01, LPCD03, LPCD05: ≤30 мОм
- контактное сопротивление для LPCD06: ≤40 мОм
- класс USB-разъемов: 3.0 (совместимы с USB класса 2.0)
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP65 с передней стороны (с установленной заглушкой)
  - согласно IEC/EN: IP20 с задней стороны
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K с передней стороны (с установленной заглушкой)

Материалы
Изготовлены из полиамидных материалов.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC (оформляется).
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by
Lovato electric

Принадлежности и запчасти

LPX A130

LPX A140

LPX AU00

LPX AU01

LPX P01

LPX B0

LPX B104

LPX B203

LPX BL105

LPX BL206

new

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
LPX A127	Прозрачный диффузор для двойных кнопок	10	0,001
LPX A130	Заглушка для неисполь-зуемых отверстий (серая)	10	0,007
LPX A140	Заглушка для центрального контакта	50	0,001
LPX A150	Тяга для кнопки для механической переустановки (l =150мм)	10	0,006
LPX A170	Комплект из двух стандартных запасных ключей для переключателей или грибо-видных кнопок числовой код 455	10	0,008
LPX A170R❶	Комплект из двух запасных ключей для переключателей или грибовидных кнопок типа LPC...R	1	0,008
LPX AU00	Резьбовое пластиковое кольцо для крепления кнопки	20	0,002
LPX AU01	Резьбовое металлическое кольцо для крепления кнопки	20	0,015
LPX P01	Кабельная втулка M20 с резьбовым кольцом для кнопочных пультов LPZ	50	0,012
LPX B0	Утапливаемая или выступающая кнопка без заглушки без фиксации	10	0,013
LPX B3	Кнопка без фиксации с выступа. защитным кольцом без заглушки	10	0,014
LPX Q0	Кнопка с фиксацией утапливаемая или выступающая без заглушки	10	0,013
LPX QL0	Кнопка с фиксацией с подсветкой, утапливаемая или выступающая без колпачка	10	0,013
Заглушки для утапливаемых кнопок без фиксации и с фиксацией.			
LPX B102	Черная	10	0,002
LPX B103	Зеленая	10	0,002
LPX B104	Красная	10	0,002
LPX B105	Желтая	10	0,002
LPX B106	Синяя	10	0,002
LPX B108	Белая	10	0,002
Заглушки для выступающих кнопок без фиксации и с фиксацией.			
LPX B202	Черная	10	0,003
LPX B203	Зеленая	10	0,003
LPX B204	Красная	10	0,003
LPX B205	Желтая	10	0,003
LPX B206	Синяя	10	0,003
LPX B208	Белая	10	0,003
Колпачки для утапливаемых кнопок без фиксации и с фиксацией с подсветкой.			
LPX BL103	Зеленый	10	0,002
LPX BL104	Красный	10	0,002
LPX BL105	Желтый	10	0,002
LPX BL106	Синий	10	0,002
LPX BL107	Бесцветный	10	0,002
Колпачки для выступающих кнопок без фиксации и с фиксацией с подсветкой.			
LPX BL203	Зеленый	10	0,003
LPX BL204	Красный	10	0,003
LPX BL205	Желтый	10	0,003
LPX BL206	Синий	10	0,003
LPX BL207	Бесцветный	10	0,003

❶ Исполнения с разными кодами ключей. Дополнить числовым кодом ключа; доступными вариантами являются:
421E, 458A, 520E, 3131A, 3433E
Пример полного кода: LPX A170R421E.

Размеры
стр. 7-47

Принадлежности и запчасти

LPX AU100

LPX AU105

LPX AU108
LPX AU109

LPX AU158

8 LM2T A185

LPX AU159

LPX DIN

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
LPX AU100	Держатель этикеток для пластиковых этикеток LPX AU109	50	0,001
LPX AU109	Серебристая пластиковая этикетка для гравировки для LPX AU100	50	0,002
LPX AU105	Держатель этикеток для пластиковых этикеток LPX AU108	50	0,003
LPX AU108	Серебристая пластиковая этикетка для гравировки для LPX AU105	50	0,002
LPX AU13❶❷	Резиновый колпачок для утапливаемых кнопок и LPC B1/BL1/R1...	10	0,006
LPX AU14❶❷	Резиновый колпачок для кнопок LPC B2/3..., LPC BL2... и LPC R2...	10	0,009
LPX AU157	Резиновый колпачок (бесцветный) для двойных и тройных кнопок	10	0,007
LPX AU167❷❸❷❸	Резиновый колпачок (бесцветный) для грибовидных кнопок LPC B63/B66/B67/BL66...	10	0,012
LPX AU158❷❷❹	Защитный кожух с возможностью блокировки навесным замком Ø5-8мм / для кнопок LPC B66B67/B68/ BL664... только с навесными замками Ø5-6мм для кнопок LPC B634...	10	0,005
LPX AU159❷❷❹	Защитный кожух для кнопок LPC B63..., LPC B66/67/68/BL666...	10	0,010
LPX DIN	Адаптер для установки на рейку DIN Кнопок LPC... Ширина 35мм (2 модуля)	10	0,008
Другие принадлежности.			
8 LM2T A161	Переходник для отверстий с Ø30мм на 22мм (использовать по 2 штуки на отверстие)	10	0,002
8 LM2T A185	Желтый защитный кожух для переключателей с ручкой	10	0,004
8 LM2T A200	Металл. торцевой ключ для затягивания крепежных колец	1	0,003

❶ Для выступающих и утапливаемых кнопок код, указывающий выбранный цвет: 2 (черный); 3 (зеленый); 4 (красный); 5 (желтый); 6 (синий); 7 (бесцветный); 8 (белый). Для кнопок с подсветкой добавить только цифру 7 (бесцветный).
❷ Непригоден для использования совместно с LPX AU100 и LPX AU105.
❸ Непригоден для использования совместно с LPX AU158.
❹ Непригоден для использования совместно с LPX AU167.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Этикетки с текстом для держателя этикеток LPX AU100

8 LM2T AGB230

Код заказа	Текст	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Для любых устройств.			
8 LM2T AU206	Незаполненная для подписи	50	0,001
8 LM2T AU207	108 незаполненных этикеток для печати на лазерном принтере❶	1❷	0,005
8 LM2T AU208❸	108 этикеток с персонализированным текстом❶	1❷	0,005
8 LM2T AGB210	LATCH	50	0,001
8 LM2T AGB211	OPEN	50	0,001
8 LM2T AGB212	STOP	50	0,001
8 LM2T AGB213	GENERAL STOP	50	0,001
8 LM2T AGB214	STOP RESET	50	0,001
8 LM2T AGB215	FORWARD	50	0,001
8 LM2T AGB216	CLOSE	50	0,001
8 LM2T AGB217	RIGHT	50	0,001
8 LM2T AGB218	LOWER	50	0,001
8 LM2T AGB219	DEACTIVATED	50	0,001
8 LM2T AGB220	EMERGENCY	50	0,001
8 LM2T AGB221	OFF	50	0,001
8 LM2T AGB222	REVSERSE	50	0,001
8 LM2T AGB223	ON	50	0,001
8 LM2T AGB237	TRIP	50	0,001
8 LM2T AGB224	SLOW	50	0,001
8 LM2T AGB225	START	50	0,001
8 LM2T AGB226	RESET	50	0,001
8 LM2T AGB226	RESET	50	0,001
8 LM2T AGB227	RAISE	50	0,001
8 LM2T AGB228	LEFT	50	0,001
8 LM2T AGB229	POWER ON	50	0,001
8 LM2T AGB225	START	50	0,001
8 LM2T AGB230	STOP	50	0,001
8 LM2T AGB214	STOP-RESET	50	0,001
8 LM2T AGB231	FAST	50	0,001
Для переключателей.			
8 LM2T AGB232	STOP-START	50	0,001
8 LM2T AGB233	AUTO-MAN	50	0,001
8 LM2T AGB234	AUTO-O-MAN	50	0,001
8 LM2T AGB242	MAN-O-AUTO	50	0,001
8 LM2T AGB235	FWD-O-REV	50	0,001
8 LM2T AGB236	ON-OFF	50	0,001
8 LM2T AGB241	MAN-AUTO	50	0,001
8 LM2T AGB232	STOP-START	50	0,001
8 LM2T AGB236	OFF-ON	50	0,001
Международные этикетки для кнопок:			
8 LM2T AU200	0	50	0,001
8 LM2T AU201	I	50	0,001
8 LM2T AU202	II	50	0,001
Международные этикетки для переключателей:			
8 LM2T AU203	O-I	50	0,001
8 LM2T AU204	I-II	50	0,001
8 LM2T AU205	I-O-II	50	0,001

❶ Рекомендуется наклеивать на табличку LPX AU109.
❷ Лист со 108 самоклеющимися этикетками.
❸ Дополнить код нужным текстом.

Общие характеристики
Надписи на этикетках являются несмываемыми и устойчивыми к царапинам и выполнены буквами черного цвета на металлизированной серой основе из поликарбоната (самоклеющейся).

Специальные исполнения
Доступны этикетки с текстом на различных языках.
Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).

Размеры стр. 7-47

Пластиковые диски для грибовидных кнопок

LPX AU113

LPX AU115

LPX AU124

LPX AU110

new

Код заказа	Текст	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
LPX AU112	EMERGENZA ARRESTO Ø90мм	10	0,005
LPX AU114	EMERGENZA ARRESTO Ø60мм	10	0,003
LPX AU113	EMERGENCY STOP Ø90мм	10	0,005
LPX AU115	EMERGENCY STOP Ø60мм	10	0,003
LPX AU124	Символ IEC60417-5630 согласно ISO 13850 Ø90мм	10	0,005
LPX AU123	Символ IEC60417-5630 согласно ISO 13850 Ø60мм	10	0,005
LPX AU118	ARRET D'URGENCE / NOT-AUS / PARO EMERGENCIA Ø60мм	10	0,003
LPX AU110	Самоклеющаяся этикетка EMERGENCY STOP (34,5x65мм) для кнопок LPC B63/663/664/67/68/BL66...	10	0,001

Общие характеристики
Диски выполнены из несамоклеющегося пластика.
Невозможно использовать пластиковые диски совместно с блокируемыми навесным замком защитными кожухами LPX AU158 и LPX AU159.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

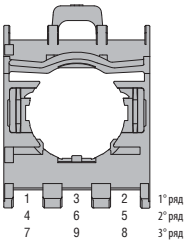
Lovato electric

Крепежное основание

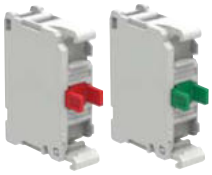
LPX AU120

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

Вид сзади
установка доп. элементов



Контактные элементы



LPX C...

Код заказа	Функция	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
С винтовым креплением. Без крепежного основания.			
LPX C10❶	.3 .4 НО❶	10	0,011
LPX C10A	.7 .8 НО с опереж.❷	10	0,011
LPX C01 ⊖	.1 .2 ⊖ НЗ❸	10	0,011
LPX C01D❶ ⊖	.5 .6 ⊖ НЗ с задерж.❶❹	10	0,011
С винтовым креплением. Без крепежного основания. Контакты с самоконтролем только для грибовидных кнопок с фиксацией без подсветки.			
LPX C01SM❶ ⊖	⊖ .3 .4 .1 .2 1 НЗ❶❸	1	0,022
LPX C02SM❶ ⊖	⊖ ⊖ .3 .4 .1 .2 .1 .2 2 НЗ❶❸	1	0,033
С винтовым креплением. С крепежным основанием.			
LPX E10❶	.3 .4 НО❶	10	0,029
LPX E01 ⊖	.1 .2 ⊖ НЗ❸	10	0,029
С креплениями Фастон. Без крепежного основания.			
LPX CF10❶	.3 .4 НО❶	10	0,012
LPX CF01 ⊖	.1 .2 ⊖ НЗ❸	10	0,012

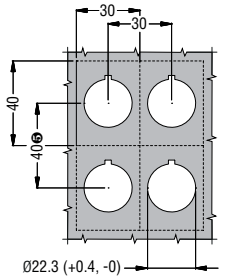
LPX C01SM LPX C02SM

LPX E...

LPX CF01 LPX CF10

❶ **Для кнопок с фиксацией использовать LPX C10A (НО с опереж.) или LPX C01 (НЗ).** Непригоден для кнопок с фиксацией.
❷ **Нормально разомкнутый контакт с опережением замыкания, пригодный для кнопок с фиксацией.**
❸ Положительное размыкание ⊖ согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
❹ Нормально замкнутый контакт с задержкой размыкания.

Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния



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

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- все типы LPX C… устанавливаются защелкиванием на основание LPX AU120:
  - см. комбинации для каждого типа кнопок и переключателей в пункте "Контактные элементы" в правой части страницы
  - 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; при виде сзади) можно установить только один контактный элемент LPX C01SM или LPXC 02SM
  - 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 Ui: 690В.
Тепловой ток Ith: 10А.
Проводимость: 5 В 1мА.
Обозначение согласно IEC/EN 60947-5-1: A600 Q600.

Характеристики в режиме AC15:

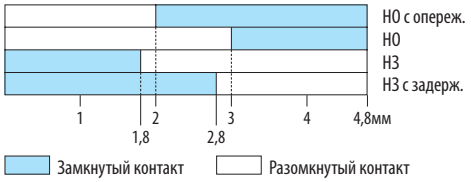
[В]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[А]	6	6	6	6	6	3	1,5	1,4	1,2

Характеристики в режиме DC13:

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

Предохранитель, максимально допустимый номинал: 10А gG.
Сопротивление контактов: ≤20 мОм.
Клеммы типа: винтовые крепления с шайбой.
Фастон 1х6,35мм или 2х2,8мм.

Ход контактов



Максимальное сечение электрических проводников для винтового крепления
1 или 2 проводника сечением 2,5мм² или макс. AWG14.

Механические и электрические параметры
Усилие нажатия: ≤ 0,5 кг (вспомогательные контакты).
Электрическая износостойкость: 1 000 000 циклов для LPXC10/01/E01/10, LPX C01SM/02SM, LPXCF10/01; 600 000 циклов для LPXC10A/01D.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: EAC, cULus, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Тестеры для светодиодных индикаторов непрерывного свечения

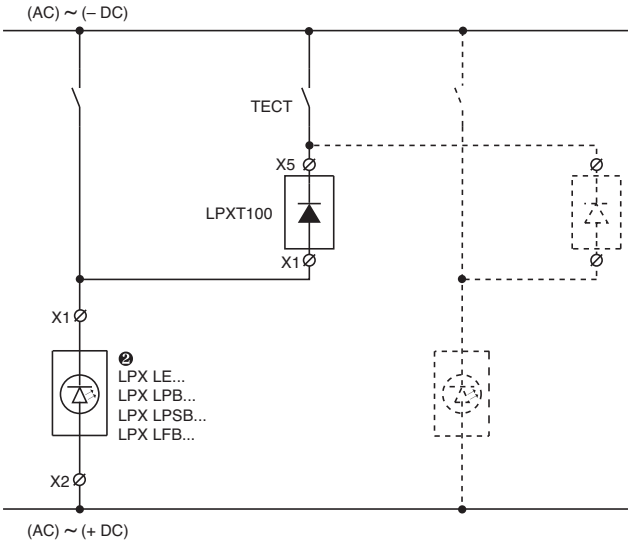
LPX T...

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
LPX T100❶❷	Используется со светодиодными индикаторами с питанием перем./пост. напряж. типов LPX LE… (всех), LPX LFB…, LPX LPB… и LPX LPSB…	10	0,011
LPX T101❶❷	Используется со светодиодными индикаторами с питанием напр. 85...140 В пер. тока, типов LPX LFE…, LPX LPE… и LPX LPSE…	10	0,011
LPX T102❶❷	Используется со светодиодными индикаторами с питанием напр. 185...265 В пер. тока, типов LPX LFM…, LPX LPM… и LPX LPSM…	10	0,011

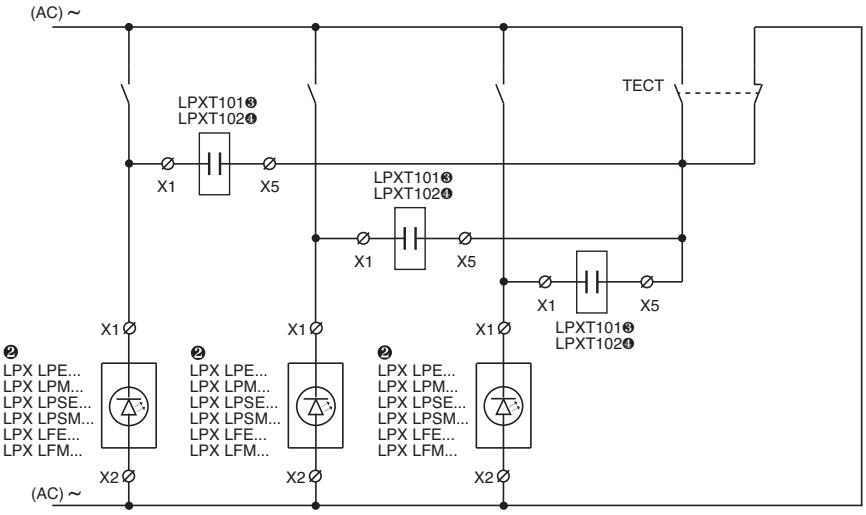
❶ В случае реализации цепей тестирования для светодиодных индикаторов с параллельными нагрузками приобретайте 2 штуки LPX T100 на каждый индикатор. См. схемы электрических соединений, прилагаемые к изделиям, или инструкцию в разделе "Скачать" на сайте www.LovatoElectric.ru.

❷ При питании постоянным напряжением (только для типа LPX T100), на светодиод подается полное напряжение, и он горит с полной яркостью, а при питании переменным напряжением (все типы LPX T…), на светодиод подается половинное напряжение, и, соответственно, яркость свечения уменьшается.

Для тестеров LPX T100



Для тестеров LPX T 101 – LPX T102



❸ Используйте с LPX LFE…, LPX LPE… или LPX LPSE…

❹ Используйте с LPX LFM…, LPX LPM… или LPX LPSM…

Эксплуатационные характеристики

- напряжение питания:
  - тестер LPX T100:
    - перем./пост. 12...30В для LPX LEB/LFB/LPB/LPSB...
    - перем./пост. 85...140В для LPX LEE...
    - перем./пост. 185...285В для LPX LEM...
  - тестер LPX T101: 85...140В пер. тока
  - тестер LPX T102: 185...265В пер. тока
- для использования со светодиодными индикаторами LPX LPBB/LPBE/LPBM... обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).
- срок службы: 100 000 часов
- допускается установка в любом положении
- защелкиваются на крепежном основании LPX AU120 рядом со светодиодным индикатором на контактах или в крышке кнопочных пультов LPZ
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты: IP20.

Крепежное основание

Тип LPX AU120. См. стр. 7-20.

Крепление основания LPX AU120 к кнопке выполняется защелкиванием на монтажной поверхности.

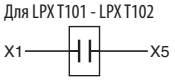
Максимальное сечение электрических проводников

1 или 2 проводника 2,5мм^2 или AWG14 макс.

Электрическая схема

Для LPX T100

Для LPX T101 - LPX T102



Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: cULus и EAC; CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Светодиодные индикаторы непрерывного свечения

LPX LP...

Полная защита от повышенного напряжения и от случайного включения вследствие наводок в проводах, снижение эффекта мерцания, устойчивость к вибрации.

Код заказа	Напряжение питания	Цвет светодиода	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]	
Непрерывного свечения, с винтовым креплением. Без крепежного основания.				
LPX LP B3	12...30В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPX LP B4		Красный	10	0,016
LPX LP B5		Желтый	10	0,016
LPX LP B6		Синий	10	0,016
LPX LP B8		Белый	10	0,016
LPX LP E3	85...140В перем. тока	Зеленый	10	0,016
LPX LP E4		Красный	10	0,016
LPX LP E5		Желтый	10	0,016
LPX LP E6		Синий	10	0,016
LPX LP E8		Белый	10	0,016
LPX LP M3	185...265В перем. тока	Зеленый	10	0,016
LPX LP M4		Красный	10	0,016
LPX LP M5		Желтый	10	0,016
LPX LP M6		Синий	10	0,016
LPX LP M8		Белый	10	0,016

LPX LE...

Простая защита от повышенного напряжения и стойкость к вибрации.

Код заказа	Напряжение питания	Цвет светодиода	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]	
Непрерывного свечения, с винтовым креплением. Без крепежного основания.				
LPX LE B3	12...30В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPX LE B4		Красный	10	0,016
LPX LE B5		Желтый	10	0,016
LPX LE B6		Синий	10	0,016
LPX LE B8		Белый	10	0,016
LPX LE E3	85...140В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPX LE E4		Красный	10	0,016
LPX LE E5		Желтый	10	0,016
LPX LE E6		Синий	10	0,016
LPX LE E8		Белый	10	0,016
LPX LE M3	185...265В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPX LE M4		Красный	10	0,016
LPX LE M5		Желтый	10	0,016
LPX LE M6		Синий	10	0,016
LPX LE M8		Белый	10	0,016

Светодиодные индикаторы с мигающим свечением

LPX LF...

Полная защита от повышенного напряжения и от случайного включения вследствие наводок в проводах, снижение эффекта мерцания, устойчивость к вибрации.

Код заказа	Напряжение питания	Цвет светодиода	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]	
Мигающего свечения, с винтовым креплением. Без крепежного основания.				
LPX LF B3	18...30В пер./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPX LF B4		Красный	10	0,016
LPX LF B5		Желтый	10	0,016
LPX LF B6		Синий	10	0,016
LPX LF B8		Белый	10	0,016
LPX LF E3	85...140В перем. тока	Зеленый	10	0,016
LPX LF E4		Красный	10	0,016
LPX LF E5		Желтый	10	0,016
LPX LF E6		Синий	10	0,016
LPX LF E8		Белый	10	0,016
LPX LF M3	85...265В перем. тока	Зеленый	10	0,016
LPX LF M4		Красный	10	0,016
LPX LF M5		Желтый	10	0,016
LPX LF M6		Синий	10	0,016
LPX LF M8		Белый	10	0,016

Эксплуатационные характеристики

- номинальная частота: 50...60 Гц
- напряжение питания:
  - с непрерывным свечением LPX LP...: 12...30В пер./пост. тока; 85...140В пер. тока; 185...265В пер. тока
  - с непрерывным свечением LPX LE...: 12...30В пер./пост. тока; 85...140В пер./пост. тока; 185...265В пер./пост. тока
  - с мигающим свечением LPX LF...: 18...30В пер./пост. тока; 85...140В пер. тока, 185...265В пер. тока
- максимальное потребление:
  - с постоянным свечением LPX LP... и с мигающим свечением LPXLF...: 17мА-0,50Вт (12...30В пер./пост. тока); 20мА-0,40Вт (85...140В пер. тока); 18мА-0,55Вт (185...265В пер. тока)
  - с постоянным свечением LPX LE...: 11мА-0,33Вт (12...30В пер./пост. тока); 5мА-0,72Вт (85...140В пер./пост. тока); 3мА-0,67Вт (185...265В пер./пост. тока)
- полная защита для изделий типов LPX LP... и LPXLF...:
  - от повышенного напряжения
  - от случайного включения вследствие наводок в проводах
  - снижение эффекта мерцания
  - устойчивость к вибрации
- минимальное напряжение включения:
  - с постоянным свечением LPX LP.....: 4 В-1мА (12...30В пер./пост. тока); 30В-4мА (85...140В пер. тока); 55В-4мА (185...265В пер. тока)
  - с постоянным свечением LPX LE...: 4В-0,5мА-0,33Вт (12...30В пер./пост. тока); 15В-0,4мА (85...140В пер./пост. тока); 25В-0,3мА (185...265В пер./пост. тока)
  - с мигающим свечением LPXLF...: 5В-1,5мА (18...30В пер./пост. тока); 13В-1,5мА (85...140В пер. тока); 25В-1,5мА (85...140В пер. тока)
- простая защита для изделий типов LPX LE...
  - от повышенного напряжения
  - устойчивость к вибрации
- срок службы: 100 000 часов
- защелкиваются на крепежном основании LPX AU120 в центральном положении для каждой кнопки с подсветкой, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ
- поверх светодиодного индикатора нельзя установить какой-либо другой элемент
- допускается установка в любом положении
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C (-25...+60°C для LPX LE...)
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты: IP20.

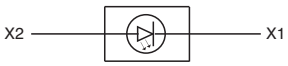
Крепежное основание

См. стр. 7-20. Тип: LPX AU120.
Крепление основания LPX AU120 к кнопке выполняется защелкиванием на монтажной поверхности.

Максимальное сечение электрических проводников

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

Электрическая схема



Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Контактные элементы с пружинным креплением

LPX CS01 LPX CS10

Код заказа	Функция	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
С пружинным креплением. Без крепежного основания.			
LPX CS10❶	.3 .4 НО❶	10	0,010
LPX CS01 ⊖	.1 .2 ⊖ НЗ❷	10	0,010

❶ **Непригодны для кнопок с фиксацией.**
❷ Положительное размыкание ⊖ согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.

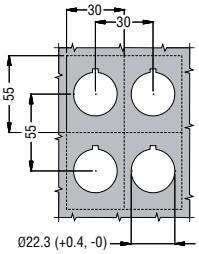
Светодиодные индикаторы непрерывного свечения с пружинным креплением

LPX LPS...

Код заказа	Напряжение питания	Цвет светодиода	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]	
Непрерывного свечения, с пружинным креплением. Без крепежного основания.				
LPX LPS B3	12...30В перем./пост. тока	Зеленый	10	0,015
LPX LPS B4		Красный	10	0,015
LPX LPS B5		Желтый	10	0,015
LPX LPS B6		Синий	10	0,015
LPX LPS B8		Белый	10	0,015
LPX LPS E3	85...140В перем. тока	Зеленый	10	0,015
LPX LPS E4		Красный	10	0,015
LPX LPS E5		Желтый	10	0,015
LPX LPS E6		Синий	10	0,015
LPX LPS E8		Белый	10	0,015
LPX LPS M3	185...265В перем. тока	Зеленый	10	0,015
LPX LPS M4		Красный	10	0,015
LPX LPS M5		Желтый	10	0,015
LPX LPS M6		Синий	10	0,015
LPX LPS M8		Белый	10	0,015

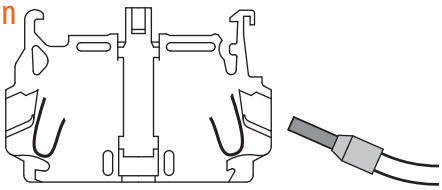
Полная защита от повышенного напряжения и от случайного включения вследствие наводок в проводах, снижение эффекта мерцания, устойчивость к вибрации.

Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния

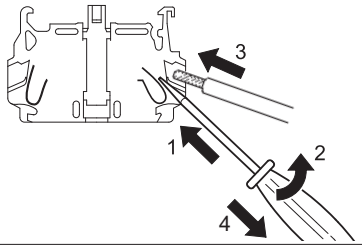


Система подсоединения проводников установкой в пружинное крепление (push in) (только при использовании жестких проводников или проводников с наконечниками) без помощи отвертки.
Обеспечивается сохранение усилия затяжки проводников с течением времени, в том числе в случае подверженности вибрациям и/или ударам

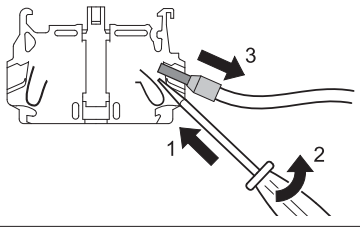
Технология push in



Подсоединение проводов (гибких, без наконечника) с помощью отвертки с плоским жалом



Отсоединение проводов (также с помощью отвертки с плоским жалом)



Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- устанавливаются защелкиванием на крепежном основании LPX AU120 также в крышке кнопочных пультов LPZ… максимум 3 контакта LPX CS... или 2 контакта и 1 светодиодный индикатор LPX LPS… (установленный в центре) на каждую кнопку
- поверх светодиодного индикатора нельзя установить какой-либо другой элемент
- см. комбинации для каждого типа кнопок и переключателей в пункте "Контактные элементы" в правой части страницы
- Пригодны для применения в условиях подверженности вибрациям и/или ударам; при этом обеспечивается сохранение усилия затяжки проводников с течением времени
- об использовании с тестерами см. на стр. 7-21
- возможна разводка после монтажа с контактами, установленными друг на друге
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты: IP20.

Крепежное основание
См. стр. 7-20.
Тип: LPX AU120.
Крепление основания LPX AU120 к кнопке выполняется защелкиванием на монтажной поверхности.

Общие характеристики
КОНТАКТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
Самоочищающиеся за счет вращения.
номинальное напряжение изоляции Ui: 690В.
Тепловой ток Ith: 10А.
Проводимость: 5В 1мА.
Обозначение согласно IEC/EN 60947-5-1: A600 Q600.

Характеристики в режиме AC15:

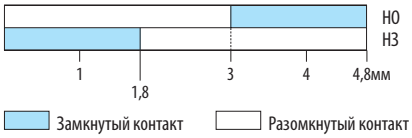
[В]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[А]	6	6	6	6	3	1,9	1,5	1,4	1,2

Характеристики в режиме DC13:

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

Предохранитель, максимально допустимый номинал: 10А gG.
Сопротивление контактов: ≤20мОм.
Типы креплений: пружинные

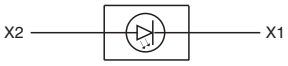
Ход контактов



Механические и электрические параметры контактов
Усилие нажатия: ≤0,5 кг
Электрическая износостойкость:1 000 000 циклов для LPX CS10 и LPX CS01.

СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ
- номинальная частота: 50...60Гц
- напряжение питания:
  12…30В пер./пост. тока; 85…140В пер. тока; 185…265В пер. тока
- максимальное потребление: 17мА-0,50Вт (12...30В пер./пост. тока); 20мА-0,40Вт (85...140В пер. тока); 1мА-0,55Вт (185...265В пер. тока)
- полная защита:
  - от повышенного напряжения
  - от случайного включения вследствие наводок в проводах
  - снижение эффекта мерцания
  - устойчивость к вибрации
- минимальное напряжение включения:
  4В-1мА (12...30 В пер./пост. тока); 30В-4мА (85...140В пер. тока); 55В-4мА (185...265В пер. тока)
- срок службы: 100 000 часов.

Электрическая схема светодиодных индикаторов



Максимальное сечение электрических проводников
1 или 2 проводника сечением 2,5мм² или AWG14. Для проводников сечением 2,5мм² используйте круглый металлический наконечник минимальной длиной 10мм.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: EAC, cULus, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Контактные элементы для установки в основание кнопочных пультов LPZ...

LPX CB...

Код заказа	Функция	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
С винтовым креплением. Устанавливаются защелкиванием в основании кнопочных пультов LPZ...			
LPX CB10❶	.3 .4 НО❶	10	0,012
LPX CB01 ⊖	.1 .2 ⊖ НЗ❷	10	0,012

❶ **Непригодны для кнопок с фиксацией.**
❷ Положительное размыкание ⊖ согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.

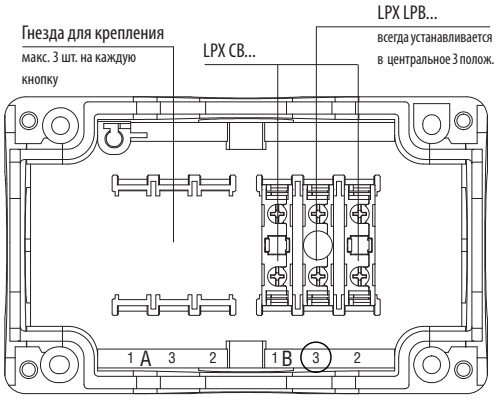
Светодиодные индикаторы непрерывного свечения для установки в основание кнопочных пультов типа LPZ...

LPX LPB...

Код заказа	Напряжение питания	Цвет светодиода	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]	
С винтовым креплением. С непрерывным свечением. Устанавливаются защелкиванием в основании кнопочных пультов LPZ...			
LPX LPB B3	12...30В перем./пост. тока	Зеленый	10	0,016
LPX LP B4		Красный	10	0,016
LPX LPB B5		Желтый	10	0,016
LPX LPB B6		Синий	10	0,016
LPX LPB B8		Белый	10	0,016
LPX LPB E3	85...140В перем. тока	Зеленый	10	0,016
LPX LPB E4		Красный	10	0,016
LPX LPB E5		Желтый	10	0,016
LPX LPB E6		Синий	10	0,016
LPX LPB E8		Белый	10	0,016
LPX LPB M3	185...265В перем. тока	Зеленый	10	0,016
LPX LPB M4		Красный	10	0,016
LPX LPB M5		Желтый	10	0,016
LPX LPB M6		Синий	10	0,016
LPX LPB M8		Белый	10	0,016

Полная защита от повышенного напряжения и от случайного включения вследствие наводок в проводах, снижение эффекта мерцания, устойчивость к вибрации.

Устанавливаются в основании кнопочных пультов LPZ...



Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- устанавливаются защелкиванием в основании крепежных пультов LPZ... в специально предназначенных для этого гнездах
- максимум 3 контакта LPX CB... или 2 контакта LPX CB... и 1 светодиодный индикатор LPX LPB... (установленный в центре - поз.3) на каждую кнопку кнопочных пультов LPZ...
- см. комбинации для каждого типа кнопок и переключателей в пункте "Контактные элементы" в правой части страницы
- для использования с тестером обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты: IP20.

Общие характеристики
КОНТАКТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
Самоочищающиеся за счет вращения
Номинальное напряжение изоляции: 690В
Тепловой ток Ith: 10А
Проводимость: 5В 1мА
Обозначение согласно IEC/EN 60947-5-1: A600 Q600.

Характеристики в режиме AC15:

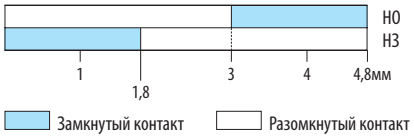
[В]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[А]	6	6	6	6	3	1,9	1,5	1,4	1,2

Характеристики в режиме DC13:

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

Предохранитель, максимально допустимый номинал: 10А gG
Сопротивление контактов: ≤20 мОм
Клеммы типа: винтовые крепления с шайбой.

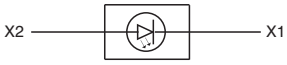
Ход контактов



Механические и электрические параметры контактов
Усилие нажатия: ≤0,5кг
Электрическая износостойкость: 1 000 000 циклов для LPX CB10 и LPX CB01.

СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ
- номинальная частота: 50...60Гц
- напряжение питания: 12...30В пер./пост. тока; 85...140В пер. тока; 185...265В пер. тока
- максимальное потребление: 17мА-0,50Вт (12...30В пер./пост. тока); 20мА-0,40Вт (85...140В пер. тока); 18мА-0,55Вт (185...265В пер. тока)
- полная защита:
  - от повышенного напряжения
  - от случайного включения вследствие наводок в проводах
  - снижение эффекта мерцания
  - устойчивость к вибрации
- минимальное напряжение включения:
  - с постоянным свечением LPX LPB.....: 4В-1мА (12...30В пер./пост. тока); 30В-4мА (85...140В пер. тока); 55В-4мА (185...265В пер. тока)
- срок службы: 100 000 часов.

Электрическая схема светодиодных индикаторов



Максимальное сечение электрических проводников
1 или 2 проводника сечением 2,5мм² или AWG14.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Электрические схемы стр. 7-51

Без кнопок

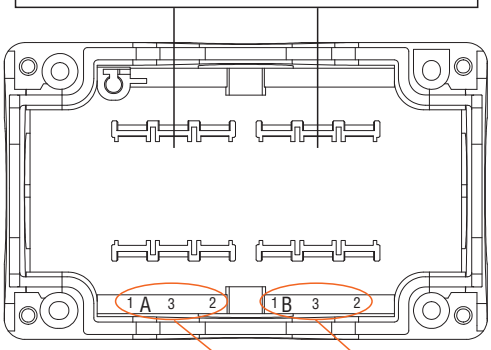
LPZ P1 A5

LPZ P2 A5

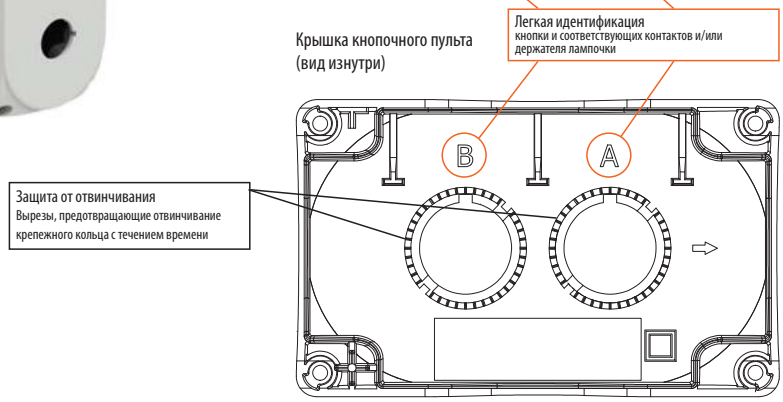
LPZ P3 A8

Код заказа	Описание	Цвет крышки	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
LPZ P1 A5	1 кнопка	Желтый	1	0,107
LPZ P1 A8	1 кнопка	Серый	1	0,107
LPZ P2 A5	2 кнопки	Желтый	1	0,152
LPZ P2 A8	2 кнопки	Серый	1	0,152
LPZ P3 A8	3 кнопки	Серый	1	0,187
LPZ P4 A8	4 кнопки	Серый	1	0,200
LPZ P5 A8	5 кнопки	Серый	1	0,240
LPZ P6 A8	6 кнопки	Серый	1	0,290

Основание кнопочного пульта



Крышка кнопочного пульта (вид изнутри)



Общие характеристики

КНОПОЧНЫЕ ПУЛЬТЫ БЕЗ КНОПОК
- от 1 до 6 отверстий
- компактные размеры
- простота разводки при установке контактов и держателей лампочек в основании (см. предыдущую страницу); возможность использования контактов и держателей лампочек с винтовым или пружинным креплением, закрепленных в крышке с помощью крепежного основания LPX AU120
- большое число кабельных вводов.

УКОМПЛЕКТОВАННЫЕ КНОПОЧНЫЕ ПУЛЬТЫ
Серийно поставляются в комплекте с кнопкой, держателем таблички, табличкой "STOP" (за исключением исполнений с желтой крышкой) и НЗ контактом, установленным в основании.

Эксплуатационные характеристики
- кабельные вводы:
  - LPZ P1... продавливаемые отверстия:
    - M16/PG11 (1 сзади и 1 с левой стороны)
    - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 сверху и 1 снизу)
  - LPZ P2... продавливаемые отверстия:
    - M16/PG11 (2 сзади)
    - M20/PG13,5 (1 /сбоку)
    - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 сверху и 1 снизу)
  - LPZ P3/P4/P5/P6 A8 продавливаемые отверстия:
    - M16/PG11 (2 сзади)
    - M20/PG13,5 (2 /сбоку)
    - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 сверху и 1 снизу)
- допускается установка в любом положении
- момент затяжки винтов крышки Tmax: 1,8 Нм
- 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, 12K.

Материалы
Корпуса выполнены из поликарбонатного материала.

Сертификация и соответствие стандартам
Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC, RINA.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508A для пультов без кнопок / UL508 для пультов, укомплектованных кнопками, CSA C22.2 № 14.

С 1 кнопкой

LPZ P1 B8 02

LPZ P1 B5 03

Код заказа	Описание кнопочного пульта	Описание кнопки	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
LPZ P1 B8 01	Серый, 1отверстие LPZ P1 A8	Грибовидная кнопка LPC B6744 с табличкой "STOP"	1	0,150
LPZ P1 B8 02	Серый, 1отверстие LPZ P1 A8	Грибовидная кнопка LPC B6344 с табличкой "STOP"	1	0,135
LPZ P1 B5 02	Желтый, 1 отверстие LPZ P1 A5	Грибовидная кнопка LPC B6344	1	0,135
LPZ P1 B5 03❶	Желтый, 1 отверстие LPZ P1 A5	Грибовидная кнопка LPC B6644	1	0,150

❶ Исполнение с красной грибовидной кнопкой с переустановкой поворотом, желтая крышка согласно ISO 13850.

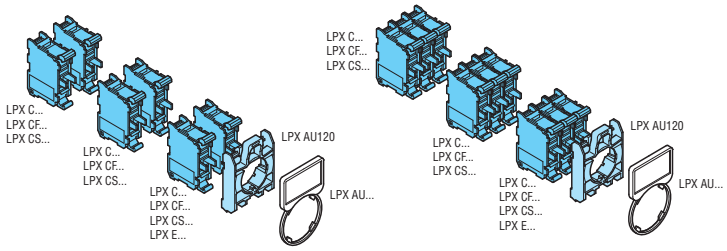
ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

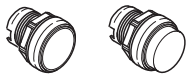
ВОЗМОЖНАЯ КОМПОНОВКА КНОПОК И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ

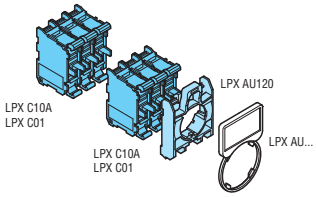
LPC B10...
LPC B11...
LPC B20...
LPC B21...
LPC B30...



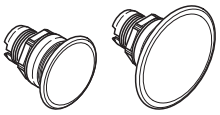
КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ



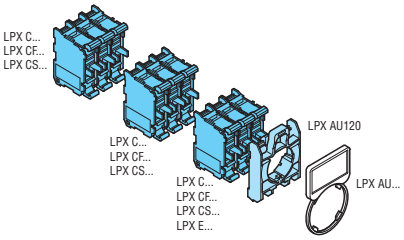
LPC Q10...
LPC Q20...



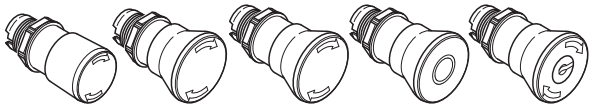
ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ



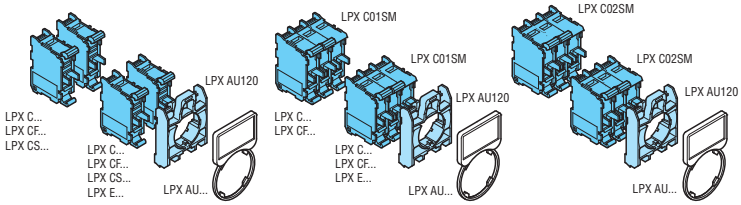
LPC B614...
LPC B616...



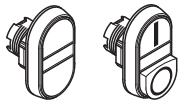
ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ



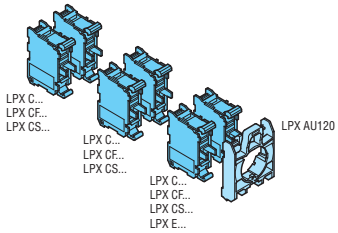
LPC B6634
LPC B634...
LPC B664...
LPC B674...
LPC B684...



ДВОЙНЫЕ КНОПКИ

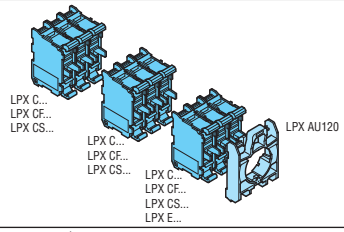


LPC B71...
LPC B72...

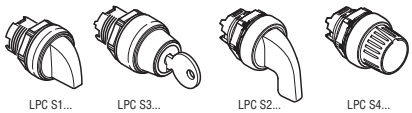


ТРОЙНЫЕ КНОПКИ

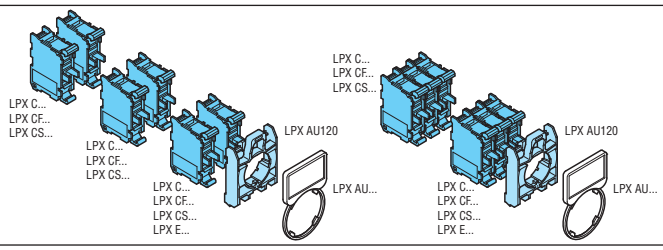
LPC B73...



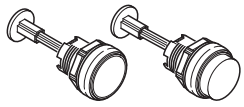
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ



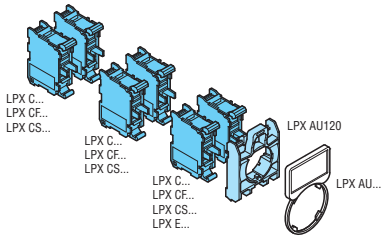
LPC S1...
LPC S3...
LPC S2...
LPC S4...



КНОПКИ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ БЕЗ ФИКСАЦИИ

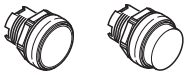


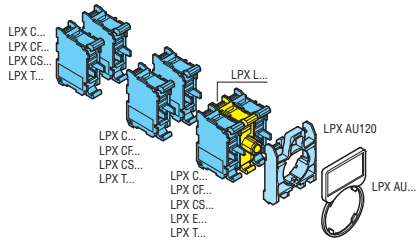
LPC R1...
LPC R2...



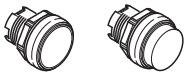
ВОЗМОЖНАЯ КОМПОНОВКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ И КНОПОК С ПОДСВЕТКОЙ

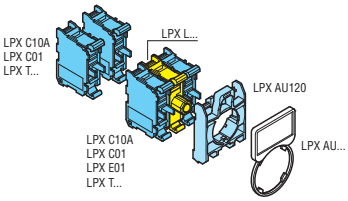
КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ



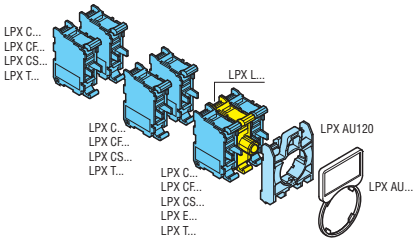


КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ

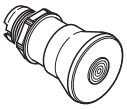


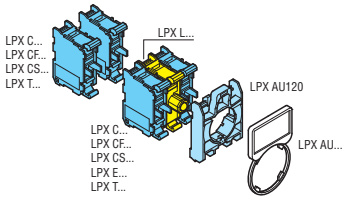


ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ

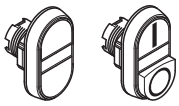


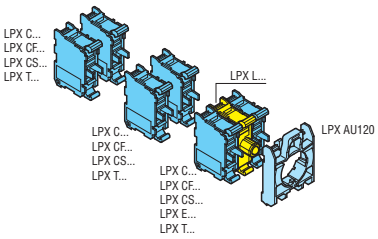
ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ



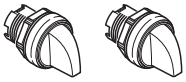


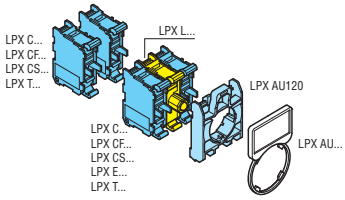
ДВОЙНЫЕ КНОПКИ





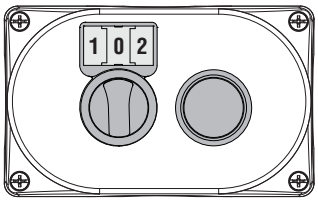
2- И 3-ПОЗИЦИОННЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

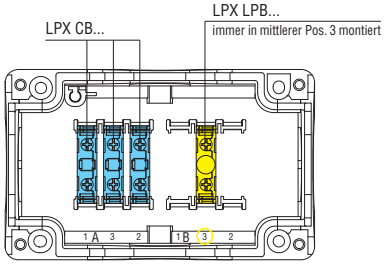




КНОПОЧНЫЕ ПУЛЬТЫ

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





ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Кнопки без фиксации

8 LM2T B10...

8 LM2T B20...

8 LM2T B30...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.			
8 LM2T B102	Черный	10	0,033
8 LM2T B103	Зеленый	10	0,033
8 LM2T B104	Красный	10	0,033
8 LM2T B105	Желтый	10	0,033
8 LM2T B106	Синий	10	0,033
8 LM2T B108	Белый	10	0,033
Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.			
8 LM2T B202	Черный	10	0,035
8 LM2T B203	Зеленый	10	0,035
8 LM2T B204	Красный	10	0,035
8 LM2T B205	Желтый	10	0,035
8 LM2T B206	Синий	10	0,035
8 LM2T B208	Белый	10	0,035
С выступающим защи.кольцом (без крепежного основания). Без фиксации.			
8 LM2T B302	Черный	10	0,035
8 LM2T B303	Зеленый	10	0,035
8 LM2T B304	Красный	10	0,035
8 LM2T B305	Желтый	10	0,035
8 LM2T B306	Синий	10	0,035
8 LM2T B308	Белый	10	0,035

Кнопки с фиксацией

8 LM2T Q10...

8 LM2T Q20...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Возврат осущест. повтор. нажатием.			
8 LM2T Q102❶	Черный	10	0,033
8 LM2T Q103❶	Зеленый	10	0,033
8 LM2T Q104❶	Красный	10	0,033
8 LM2T Q105❶	Желтый	10	0,033
8 LM2T Q106❶	Синий	10	0,033
8 LM2T Q108❶	Белый	10	0,033
Выступающие (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
8 LM2T Q202❶	Черный	10	0,035
8 LM2T Q203❶	Зеленый	10	0,035
8 LM2T Q204❶	Красный	10	0,035
8 LM2T Q205❶	Желтый	10	0,035
8 LM2T Q206❶	Синий	10	0,035
8 LM2T Q208❶	Белый	10	0,035

❶ **Используйте только вспомогательные НО контакты с опереж. срабатывания (8 LM2T C10A) и НЗ контакты (8 LM2T C01).** С этими кнопками нельзя использовать вспомогательные НО контакты (8LM2T C10) и НЗ контакты с задерж. срабатывания (8 LM2T C01D).
Информация о количестве контактов, которые могут быть установлены, приведена справа.

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+60 °C
  - температура хранения: -40...+70°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP65
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Материалы
Металлическая часть изготовлена из сплава алюминия и цинка (Zamak), а пластиковые компоненты - из полиамида и поликарбоната.

Механические параметры
Усилие нажатия: 0,8 кг (кнопка).
Механическая износостойкость:
- кнопки без фиксации: 1 000 000 циклов
- кнопки с фиксацией: 500 000 циклов.

Крепежное основание
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T AU120.
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов (Tmax = 0,8 Нм).
Кнопки защелкиваются при повороте в отверстии Ø22мм в крепежном основании, в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ.

Контактные элементы для кнопок без фиксации
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T C10 (1 НО)
LM2T CF10 (1 НО Фастон)
LM2T C10A (1 НО с опереж.)
LM2T C01 (1 НЗ)
LM2T CF01 (1 НЗ Фастон)
LM2T C01D (1 НЗ с задержкой)
Контакты защелкиваются на крепежном основании.
Возможна установка до 6 контактов: 2 с левой стороны, 2 по центру и 2 с правой стороны.
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 3 контактов на каждую кнопку.
Для установки контактов в центральном положении используйте принадлежность LM2T A140 (см. стр. 7-38).

Контактные элементы для кнопок с фиксацией
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T C10A (1 НО с опереж.)
LM2T C01 (1 НЗ)
Контакты защелкиваются на крепежном основании.
Возможна установка до 2 контактов: 1 с левой стороны и 1 с правой стороны.
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 2 контактов (один справа и/или один слева) на каждую кнопку.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA, LROS, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Кнопки для механического управления без фиксации

8 LM2T R1196

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые (ход 5,2мм). Регулируемая длина 0...140мм макс. Без фиксации (в комплекте с тягой и крепежным основанием).❷			
8 LM2T R1002	Черный	10	0,065
8 LM2T R1003	Зеленый	10	0,065
8 LM2T R1004	Красный	10	0,065
8 LM2T R1006	Синий	10	0,065
8 LM2T R1196❶	Синий (RESET)	10	0,065
Выступающие (ход 5,2мм). Регулируемая длина 0...140мм. Без фиксации (в комплекте с тягой и крепежным основанием).❷			
8 LM2T R2004	Красный	10	0,067

❶ С надписью "RESET" на кнопке.
❷ Установка контактных элементов невозможна.

Кнопки
Кнопки без фиксации с символами

8 LM2T B11...

8 LM2T B21...

Код заказа	Символ	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
Утапливаемые (без крепежного основания). Без фиксации.				
8 LM2T B1102	O	Черный	10	0,033
8 LM2T B1104		Красный	10	0,033
8 LM2T B1113	I	Зеленый	10	0,033
8 LM2T B1118		Белый	10	0,033
8 LM2T B1123	II	Зеленый	10	0,033
8 LM2T B1128		Белый	10	0,033
8 LM2T B1132	STOP	Черный	10	0,033
8 LM2T B1134		Красный	10	0,033
8 LM2T B1142	← ❶	Черный	10	0,033
8 LM2T B1148		Белый	10	0,033
8 LM2T B1152	↑ ❷	Черный	10	0,033
8 LM2T B1158		Белый	10	0,033
8 LM2T B1163	START	Зеленый	10	0,033
8 LM2T B1168		Белый	10	0,033
8 LM2T B1176	R	Синий	10	0,033
8 LM2T B1178		Белый	10	0,033
8 LM2T B1196	RESET	Синий	10	0,033
8 LM2T B1502	←|→	Черный	10	0,033
8 LM2T B1512	→|←	Черный	10	0,033
Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.				
8 LM2T B2102	O	Черный	10	0,035
8 LM2T B2104		Красный	10	0,035
8 LM2T B2132	STOP	Черный	10	0,035
8 LM2T B2134		Красный	10	0,035

❶ Символ стрелки может обозначать направление влево или вправо.
❷ Символ стрелки, используемый для обозначения подъема или опускания.

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+60 °C
  - температура хранения: -40...+70°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP65
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Материалы
Металлическая часть изготовлена из сплава алюминия и цинка (Zamak), а пластиковые компоненты - из полиамида и поликарбоната.

Механические параметры
Усилие нажатия: 0,8 кг (кнопка).
механическая износостойкость: 1 000 000 циклов

Крепежное основание
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T AU120.
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов (Tmax = 0,8 Нм).
Кнопки защелкиваются при повороте в отверстии Ø22мм в крепежном основании, в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ.

Контактные элементы для кнопок без фиксации с символами
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T C10 (1 НО)
LM2T CF10 (1 НО Фастон)
LM2T C10A (1 НО с опереж.)
LM2T C01 (1 НЗ)
LM2T CF01 (1 НЗ Фастон)
LM2T C01D (1 НЗ с задержкой)
Контакты защелкиваются на крепежном основании.
Возможна установка до 6 контактов: 2 с левой стороны, 2 по центру и 2 с правой стороны.
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 3 контактов на каждую кнопку.
Для установки контактов в центральном положении используйте принадлежность LM2T A140 (см. стр. 7-38).

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA, LROS, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Грибовидные кнопки

8 LM2T B614...

8 LM2T B616...

8 LM2T B624...

8 LM2T B634...

8 LM2T B6644

8 LM2T B654...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
БЕЗ ФИКСАЦИИ. Ø40мм (без крепежного основания).			
8 LM2T B6142	Черный	10	0,037
8 LM2T B6143	Зеленый	10	0,037
8 LM2T B6144	Красный	10	0,037
8 LM2T B6145	Желтый	10	0,037
8 LM2T B6146	Синий	10	0,037
Ø60мм (без крепежного основания).			
8 LM2T B6162	Черный	10	0,043
8 LM2T B6163	Зеленый	10	0,043
8 LM2T B6164	Красный	10	0,043
8 LM2T B6165	Желтый	10	0,043
8 LM2T B6166	Синий	10	0,043
С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ ОТТЯГИВАНИЕМ. Ø40мм (без крепежного основания). Для простой остановки.			
8 LM2T B6242	Черный	10	0,105
8 LM2T B6244	Красный	10	0,105
С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ ПОВОРОТОМ. Ø40мм (без крепежного основания). Для простой остановки.			
8 LM2T B6342	Черный	10	0,054
8 LM2T B6344	Красный	10	0,054
Ø40мм (без крепежного основания. Для аварийного останова согласно ISO 13850.			
8 LM2T B6644	Красный	10	0,087
С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ КЛЮЧОМ. Ø40мм (без крепежного основания). Для простой остановки.			
8 LM2T B6542	Черный	10	0,091
8 LM2T B6542G❶		1	0,091
8 LM2T B6544	Красный	10	0,091
8 LM2T B6544G❶		1	0,091

❶ Исполнения с разными кодами ключей.
В код заказа должен входить код ключа. Доступны следующие исполнения: 501; 502; 503; 504; 505; 506; 507; 508; 509; 510. Пример полного кода: 8 LM2T B6542G505.

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+60 °C
  - температура хранения: -40...+70°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66 для грибовидных кнопок (IP65 для грибовидных кнопок LM2T B654...)
  - согласно UL: тип 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K (за исключением 8 LM2T B616..., относящихся к типам 1, 2, 3R, 12, 12K).

Материалы
Металлическая часть изготовлена из сплава алюминия и цинка (Zamak), а пластиковые компоненты - из полиамида и поликарбоната.

Механические параметры
Усилие нажатия: 0,8 кг (кнопка).
Механическая износостойкость:
- грибовидные кнопки без фиксации: 1 000 000 циклов
- грибовидные кнопки с фиксацией: 300 000 циклов.

Крепежное основание
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T AU120.
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов (Tmax = 0,8 Нм).
Кнопки защелкиваются при повороте в отверстии Ø22мм в крепежном основании, в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ.

Контактные элементы
ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T C10 (1 НО)
LM2T CF10 (1 НО Фастон)
LM2T C10A (1 НО с опереж.)
LM2T C01 (1 НЗ)
LM2T CF01 (1 НЗ Фастон)
LM2T C01D (1 НЗ с задержкой)
Контакты защелкиваются на крепежном основании.

Возможна установка до 6 контактов: 2 с левой стороны, 2 по центру и 2 с правой стороны.
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 3 контактов на каждую кнопку.
Для установки контактов в центральном положении используйте принадлежность LM2T A140 (см. стр. 7-38).

ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ
Возможна установка до 6 контактов: 2 с левой стороны, по центру и 2 с правой стороны (для LM2T B624... и LM2T B6644 максимум 4 контакта).
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 3 контактов на каждую кнопку.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA, LROS, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Двойные кнопки без фиксации

8 LM2T B71...

8 LM2T B72...

Код заказа	Цвет	Символы в упак.	Кол-во	Вес
			шт.	[кг]
С 2 утапливаемыми кнопками (без крепежного основания). Обе без фиксации.				
8 LM2T B7112	Черный/Красный	––	5	0,044
8 LM2T B7113	Зеленый/Красный	––	5	0,044
8 LM2T B7114	Белый/Черный	––	5	0,044
8 LM2T B7122	Черный/Красный	I-O	5	0,044
8 LM2T B7123	Зеленый/Красный	I-O	5	0,044
8 LM2T B7124	Белый/Черный	I-O	5	0,044
8 LM2T B7133	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,044
С 1 выступающей и 1 утапливаемой кнопками (без крепежного основания). Обе без фиксации.				
8 LM2T B7212	Черный/Красный	––	5	0,044
8 LM2T B7213	Зеленый/Красный	––	5	0,044
8 LM2T B7214	Белый/Черный	––	5	0,044
8 LM2T B7222	Черный/Красный	I-O	5	0,044
8 LM2T B7223	Зеленый/Красный	I-O	5	0,044
8 LM2T B7224	Белый/Черный	I-O	5	0,044
8 LM2T B7233	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,044

Тройные кнопки без фиксации

8 LM2T B73...

Код заказа	Символы	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Тройные кнопки (без крепежного основания). Без фиксации.			
8 LM2T B7345	I STOP II	5	0,044
8 LM2T B7355	↑ STOP ↓	5	0,044
8 LM2T B7365	→ STOP ←	5	0,044
8 LM2T B7375	↗ STOP ↙	5	0,044

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+60 °C
  - температура хранения: -40...+70°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP40
  - согласно UL: type 1.

Материалы
Металлическая часть изготовлена из сплава алюминия и цинка (Zamak), а пластиковые компоненты - из полиамида и поликарбоната.

Механические параметры
Усилие нажатия: 0,8 кг (кнопки).
Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

Крепежное основание
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T AU120.
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов (Tmax = 0,8 Нм).
Кнопки защелкиваются при повороте в отверстии Ø22мм в крепежном основании, в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ.

Контактные элементы
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T C10 (1 НО)
LM2T CF10 (1 НО Фастон)
LM2T C10A (1 НО с опереж.)
LM2T C01 (1 НЗ)
LM2T CF01 (1 НЗ Фастон)
LM2T C01D (1 НЗ с задержкой)
Контакты защелкиваются на крепежном основании.

ДВОЙНЫЕ КНОПКИ
Возможна установка до 4 контактов: 2 с левой стороны и 2 с правой стороны.
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, по 2 контакта,один справа и один слева, на каждую кнопку.

ТРОЙНЫЕ КНОПКИ
Возможна установка до 6 контактов: 2 с левой стороны, 2 по центру и 2 с правой стороны.
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, по 3 контакта на каждую кнопку.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA, LROS, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Переключатели с короткой ручкой

8 LM2T S1...

Код заказа	Тип	Кол-во положений	Вес в упак.
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
8 LM2T S120		10	0,049
8 LM2T S121		10	0,049
3 положения (без крепежного основания).			
8 LM2T S130		10	0,049
8 LM2T S131		10	0,049
8 LM2T S132		10	0,049
8 LM2T S133		10	0,049

Переключатели с длинной ручкой

8 LM2T S2...

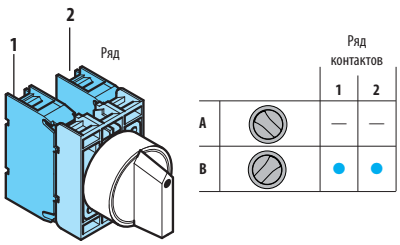
Код заказа	Тип	Кол-во положений	Вес в упак.
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
8 LM2T S220		10	0,050
8 LM2T S221		10	0,050
3 положения (без крепежного основания).			
8 LM2T S230		10	0,050
8 LM2T S231		10	0,050
8 LM2T S232		10	0,050
8 LM2T S233		10	0,050

Переключатели с ключом

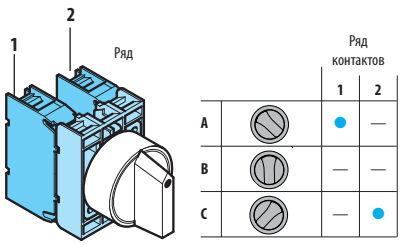
8 LM2T S3...

Код заказа	Тип	Кол-во положений	Вес в упак.
		шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).			
8 LM2T S320		10	0,079
8 LM2T S320G❶		1	0,079
8 LM2T S321		10	0,079
8 LM2T S321G❶		1	0,079
8 LM2T S340		10	0,079
8 LM2T S340G❶		1	0,079
3 положения (без крепежного основания).			
8 LM2T S330		10	0,080
8 LM2T S330G❶		1	0,080
8 LM2T S331		10	0,080
8 LM2T S331G❶		1	0,080
8 LM2T S332❷		10	0,080
8 LM2T S332G❶❷		1	0,080
8 LM2T S333❷		10	0,080
8 LM2T S333G❶❷		1	0,080
8 LM2T S350		10	0,080
8 LM2T S350G❶		1	0,080
8 LM2T S360		10	0,080
8 LM2T S360G❶		1	0,080
8 LM2T S370❷		10	0,080
8 LM2T S370G❶❷		1	0,080
8 LM2T S380❷		10	0,080
8 LM2T S380G❶❷		1	0,080
8 LM2T S390❷		10	0,080
8 LM2T S390G❶❷		1	0,080

Срабатывание контактов 2-позиционного переключателя



Срабатывание контактов 3-позиционного переключателя



Эксплуатационные характеристики

- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+60 °C
  - температура хранения: -40...+70°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP65
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Материалы

Металлическая часть изготовлена из сплава алюминия и цинка (Zamak), а пластиковые компоненты - из полиамида и поликарбоната.

Механические параметры

Механическая износостойкость: 300 000 циклов.

Крепежное основание

См. стр. 7-41.
Тип: LM2T AU120.
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов (Tmax = 0,8 Нм).
Кнопки защелкиваются при повороте в отверстии Ø22мм в крепежном основании, в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ.

Контактные элементы

См. стр. 7-41.
Тип: LM2T C10 (1 НО)
LM2T CF10 (1 НО Фастон)
LM2T C10A (1 НО с опереж.)
LM2T C01 (1 НЗ)
LM2T CF01 (1 НЗ Фастон)
LM2T C01D (1 НЗ с задержкой)
Контакты защелкиваются на крепежном основании.
Возможна установка до 4 контактов: 2 с левой стороны и 2 с правой стороны.
Могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ, до 2 контактов (один справа и/или один слева) на каждую кнопку.
Для осуществления комбинаций с числом контактов более 4 обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).

Положения

Положение с фиксацией.
Положение без фиксации.
• Точка извлечения ключа.

Углы

2 положения

3 положения

Специальные исполнения

По отдельному заказу могут быть поставлены ключи в цветном исполнении.
Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: 035 4282422; e-mail: service@LovatoElectric.com).

Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA, LROS, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

❶ Исполнения с разными кодами ключей.
В код заказа должен входить код ключа. Доступны следующие исполнения: 501; 502; 503; 504; 505; 506; 507; 508; 509; 510. Пример: 8 LM2T S320G505.
❷ Изготавливаются только по отдельному заказу.

Кнопки без фиксации с подсветкой

8 LM2T BL10...

8 LM2T BL20...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые, видимые сбоку (без крепежного основания). Без фиксации.			
8 LM2T BL103	Зеленый	10	0,033
8 LM2T BL104	Красный	10	0,033
8 LM2T BL105	Желтый	10	0,033
8 LM2T BL106	Синий	10	0,033
8 LM2T BL107	Бесцветный	10	0,033
Выступающие (без крепежного основания). Без фиксации.			
8 LM2T BL203	Зеленый	10	0,035
8 LM2T BL204	Красный	10	0,035
8 LM2T BL205	Желтый	10	0,035
8 LM2T BL206	Синий	10	0,035
8 LM2T BL207	Бесцветный	10	0,035

Кнопки с фиксацией с подсветкой

8 LM2T QL10...

8 LM2T QL20...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Утапливаемые, видимые сбоку (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
8 LM2T QL103❶	Зеленый	10	0,033
8 LM2T QL104❶	Красный	10	0,033
8 LM2T QL105❶	Желтый	10	0,033
8 LM2T QL106❶	Синий	10	0,033
8 LM2T QL107❶	Бесцветный	10	0,033
Выступающие (без крепежного основания). Возврат осуществляется повторным нажатием.			
8 LM2T QL203❶	Зеленый	10	0,035
8 LM2T QL204❶	Красный	10	0,035
8 LM2T QL205❶	Желтый	10	0,035
8 LM2T QL206❶	Синий	10	0,035
8 LM2T QL207❶	Бесцветный	10	0,035

❶ **Используйте только вспомогательные НО контакты с опереж. срабатывания (8 LM2T C10A) и НЗ контакты (8 LM2T C01).**
С этими кнопками нельзя использовать вспомогательные НО контакты (8LM2T C10) и НЗ контакты с задерж. срабатывания (8 LM2T C01D).
Информация о количестве контактов, которые могут быть установлены, приведена справа.

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+60 °C
  - температура хранения: -40...+70°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP65
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Материалы
Металлическая часть изготовлена из сплава алюминия и цинка (Zamak), а пластиковые компоненты - из полиамида и поликарбоната.

Механические параметры
Усилие нажатия: 0,8 кг (кнопка).
Механическая износостойкость:
- кнопки без фиксации: 1 000 000 циклов
- кнопки с фиксацией: 500 000 циклов.

Крепежное основание
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T AU120.
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов (Tmax = 0,8 Нм).
Кнопки защелкиваются при повороте в отверстии Ø22мм в крепежном основании, в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ.

Контактные элементы
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T C10 (1 НО)
LM2T CF10 (1 НО Фастон)
LM2T C10A (1 НО с опереж.)
LM2T C01 (1 НЗ)
LM2T CF01 (1 НЗ Фастон)
LM2T C01D (1 НЗ с задержкой)
Контакты защелкиваются на крепежном основании.
До 4 контактов, 2 справа и 2 слева, при использовании держателей лампочек типа: LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... или LM2T M.. (см. стр. 7-42 или 43).
Могут устанавливаться, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ, до 2 контактов, один слева и/или один справа, исключительно с держателем лампочки (установленным в центре) LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... или LM2T M... для каждой кнопки.
До 2 контактов одного и того же типа один над другим при использовании держателей лампочек типа: LM2T YL... или LM2T GL... (см. стр. 7-42).

Контактные элементы для кнопок с фиксацией с подсветкой
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T C10A (1 НО с опереж.)
LM2T C01 (1 НЗ)
Контакты защелкиваются на крепежном основании.
На крепежном основании могут устанавливаться до двух контактов с держателем лампочки LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... или LM2T M (см. стр. 7-40 или 41).
Могут устанавливаться, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ, до 2 контактов, один слева и/или один справа, исключительно с держателем лампочки (установленным в центре) LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... или LM2T M... для каждой кнопки.
С держателями лампочки LM2T YL..., LM2T GL... можно устанавливать только один контакт (см. стр. 7-42).

Держатели лампочек
См. стр. 7-42 и 43.

Лампочки
Рекомендуемая максимальная мощность: 1,2 Вт.
См. стр. 7-38.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA, LROS, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн Tel.: +375 17 310 44 44 Tel. +375 44 592 00 86 Tel. +375 33 366 51 85 https://www.abn.by info@abn.by
Lovato electric

Грибовидные кнопки с подсветкой

8 LM2T BL614...

8 LM2T BL624...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
БЕЗ ФИКСАЦИИ. Ø40мм (без крепежного основания).			
8 LM2T BL6143	Зеленый	10	0,043
8 LM2T BL6144	Красный	10	0,043
8 LM2T BL6145	Желтый	10	0,043
8 LM2T BL6146	Синий	10	0,043
8 LM2T BL6148	Белый	10	0,043
С ФИКСАЦИЕЙ, ВОЗВРАТ ОТТЯГИВАНИЕМ. Ø40мм (без крепежного основания).			
8 LM2T BL6243	Зеленый	2	0,105
8 LM2T BL6244	Красный	2	0,105
8 LM2T BL6245	Желтый	2	0,105
8 LM2T BL6246	Синий	2	0,105
8 LM2T BL6248	Белый	2	0,105

Двойные кнопки без фиксации с белым световым индикатором

8 LM2T BL71...

8 LM2T BL72...

Код заказа	Цвет	Символ	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
С 2 утапливаемыми кнопками (без крепежного основания). Обе без фиксации.				
8 LM2T BL7112	Черный/Красный	––	5	0,044
8 LM2T BL7113	Зеленый/Красный	––	5	0,044
8 LM2T BL7114	Белый/Черный	––	5	0,044
8 LM2T BL7122	Черный/Красный	I-O	5	0,044
8 LM2T BL7123	Зеленый/Красный	I-O	5	0,044
8 LM2T BL7124	Белый/Черный	I-O	5	0,044
8 LM2T BL7133	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,044
С 1 выступающей и 1 утапливаемой кнопками (без крепежного основания). Обе без фиксации.				
8 LM2T BL7212	Черный/Красный	––	5	0,044
8 LM2T BL7213	Зеленый/Красный	––	5	0,044
8 LM2T BL7214	Белый/Черный	––	5	0,044
8 LM2T BL7222	Черный/Красный	I-O	5	0,044
8 LM2T BL7223	Зеленый/Красный	I-O	5	0,044
8 LM2T BL7224	Белый/Черный	I-O	5	0,044
8 LM2T BL7233	Зеленый/Красный	Start/Stop	5	0,044

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+60 °C
  - температура хранения: -40...+70°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP65 для грибовидных кнопок; IP40 для двойных кнопок
  - согласно UL: тип 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K (за исключением 8 LM2T BL71... и 8 LM2T BL72..., относящихся к типу 1).

Материалы
Металлическая часть изготовлена из сплава алюминия и цинка (Zamak), а пластиковые компоненты - из полиамида и поликарбоната.

Механические параметры
Усилие нажатия: 0,8 кг (кнопка).
Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

Крепежное основание
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T AU120.
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов (Tmax = 0,8 Нм).
Кнопки защелкиваются при повороте в отверстии Ø22мм в крепежном основании, в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ.

Контактные элементы
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T C10 (1 НО)
LM2T CF10 (1 НО Фастон)
LM2T C10A (1 НО с опереж.)
LM2T C01 (1 НЗ)
LM2T CF01 (1 НЗ Фастон)
LM2T C01D (1 НЗ с задержкой)
Контакты защелкиваются на крепежном основании.

ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ
Могут монтироваться на крепежном основании:
- до 4 контактов, 2 с правой стороны и 2 с левой стороны при использовании держателей лампочек типа: LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... или 2 контакта LM2T M... (см. стр. 7-42 или 43).
- Могут устанавливаться, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ, до 2 контактов, один слева и/или один справа, исключительно с держателем лампочки (установленным в центре) LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... или LM2T M... для каждой кнопки.
- До 2 контактов один над другим при использовании держателей лампочек типа: LM2T YL... или LM2T GL... (см. стр. 7-42).

ДВОЙНЫЕ КНОПКИ
Возможна установка на крепежном основании до 4 контактов: 2 с левой стороны и 2 с правой стороны.
Могут устанавливаться, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ, до 2 контактов, один слева и/или один справа, исключительно с держателем лампочки (установленным в центре) LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... или LM2T M... для каждой кнопки.

Держатели лампочек
См. стр. 7-42 и 43.

Лампочки
Рекомендуемая максимальная мощность: 1,2 Вт.
См. стр. 7-38.

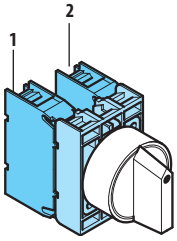
Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA, LROS, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Переключатели с подсветкой

8 LM2T SL1...

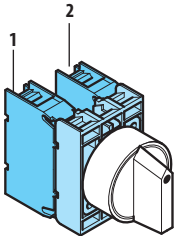
Код заказа	Цвет	Тип положений	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
2 положения (без крепежного основания).				
8 LM2T SL1203	Зеленый		10	0,025
8 LM2T SL1204	Красный		10	0,025
8 LM2T SL1205	Желтый		10	0,025
8 LM2T SL1206	Синий		10	0,025
8 LM2T SL1208	Белый		10	0,025
8 LM2T SL1213	Зеленый		10	0,025
8 LM2T SL1214	Красный		10	0,025
8 LM2T SL1215	Желтый		10	0,025
8 LM2T SL1216	Синий		10	0,025
8 LM2T SL1218	Белый		10	0,025
3 положения (без крепежного основания).				
8 LM2T SL1303	Зеленый		10	0,025
8 LM2T SL1304	Красный		10	0,025
8 LM2T SL1305	Желтый		10	0,025
8 LM2T SL1306	Синий		10	0,025
8 LM2T SL1308	Белый		10	0,025
8 LM2T SL1313	Зеленый		10	0,025
8 LM2T SL1314	Красный		10	0,025
8 LM2T SL1315	Желтый		10	0,025
8 LM2T SL1316	Синий		10	0,025
8 LM2T SL1318	Белый		10	0,025
8 LM2T SL1323	Зеленый		10	0,025
8 LM2T SL1324	Красный		10	0,025
8 LM2T SL1325	Желтый		10	0,025
8 LM2T SL1326	Синий		10	0,025
8 LM2T SL1328	Белый		10	0,025
8 LM2T SL1333	Зеленый		10	0,025
8 LM2T SL1334	Красный		10	0,025
8 LM2T SL1335	Желтый		10	0,025
8 LM2T SL1336	Синий		10	0,025
8 LM2T SL1338	Белый		10	0,025

Срабатывание контактов 2-позиционного переключателя



	Контакты 1	Контакты 2
A	—	—
B	●	●

Срабатывание контактов 3-позиционного переключателя



	Контакты 1	Контакты 2
A	●	—
B	—	—
C	—	●

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+60 °C
  - температура хранения: -40...+70°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP65
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Материалы
Металлическая часть изготовлена из сплава алюминия и цинка (Zamak), а пластиковые компоненты - из полиамида и поликарбоната.

Механические параметры
Усилие нажатия: 0,8 кг (кнопка).
Механическая износостойкость: 300 000 циклов.

Крепежное основание
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T AU120.
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов (Tmax = 0,8 Нм).
Кнопки защелкиваются при повороте в отверстии Ø22мм в крепежном основании, в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ.

Контактные элементы
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T C10 (1 НО)
LM2T CF10 (1 НО Фастон)
LM2T C10A (1 НО с опереж.)
LM2T C01 (1 НЗ)
LM2T CF01 (1 НЗ Фастон)
LM2T C01D (1 НЗ с задержкой)
Контакты защелкиваются на крепежном основании.
На 2-позиционных переключателях с подсветкой на крепежном основании могут быть установлены следующие контакты:
- до 4 контактов при использовании держателей лампочек типа: LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... или LM2T M... (см. стр. 7-42 или 43).
- Могут устанавливаться, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ, до 2 контактов, один слева и/или один справа, исключительно с держателем лампочки (установленным в центре) LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... или LM2T M... для каждой кнопки.
- до 2 контактов при использовании держателей лампочек типа: LM2T YL... или LM2T GL... (см. стр. 7-42).

На 3-позиционных переключателях с подсветкой на крепежном основании могут быть установлены следующие контакты:
- до 4 контактов при использовании держателей лампочек типа: LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... или LM2T M... (см. стр. 7-42 или 43).
- Могут устанавливаться, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ, до 2 контактов, один слева и/или один справа, исключительно с держателем лампочки (установленным в центре) LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... или LM2T M... для каждой кнопки

ПРИМЕЧАНИЕ: невозможен монтаж держателей лампочек типа: LM2T YL... или LM2T GL...

Положения переключателей

Положение с фиксацией.
Положение без фиксации.

Углы переключателей
2 положения

3 положения

Держатели лампочек
См. стр. 7-42 и 433.

Лампочки
Рекомендуемая максимальная мощность: 1,2 Вт.
См. стр. 7-38.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA, LROS, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

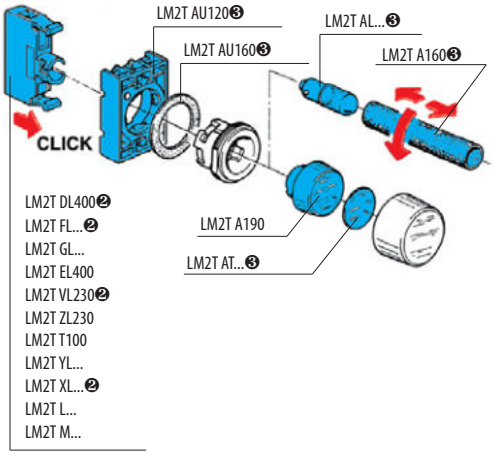
ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Колпачки световых индикаторов

8 LM2T IL10...

Код заказа	Цвет	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Без крепежного основания.			
8 LM2T IL103	Зеленый	10	0,024
8 LM2T IL104	Красный	10	0,024
8 LM2T IL105	Желтый	10	0,024
8 LM2T IL106	Синий	10	0,024
8 LM2T IL107	Бесцветный	10	0,024
8 LM2T IL1187	Бесцветный ϟ ❶	10	0,024

❶ С символом опасного напряжения (IEC 60417 5036-a).



❷ Крепежное основание поставляется в комплекте с LM2T AU120.
❸ Приобретается отдельно. См. стр. 7-38, 7-39 или 42.

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+60 °C
  - температура хранения: -40...+70°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP65
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Материалы
Металлическая часть изготовлена из сплава алюминия и цинка (Zamak), а пластиковые компоненты - из полиамида и поликарбоната.

Крепежное основание
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T AU120.
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов (Tmax = 0,8 Нм).
Кнопки защелкиваются при повороте в отверстии Ø22мм в крепежном основании, в том числе на крышке кнопочных пультов LPZ исключительно с держателем лампочки (установленным внутри по центру)
LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T L... или LM2T M... на каждый световой индикатор.

Держатели лампочек
См. стр. 7-42 и 43.

Лампочки
Рекомендуемая максимальная мощность: 1,2 Вт.
См. стр. 7-38.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: EAC, cULus, RINA, LROS, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Держатели потенциометров

8 LM2T P100
(ск репежным основанием)

8 LM2T P110
(ск репежным основанием)

Код заказа	Характеристики	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
В комплекте с крепежным основанием.			
8 LM2T P100❹	С градуированной шкалой	1	0,070
8 LM2T P110❹	С указателем увеличения	1	0,070

❹Потенциометр не входит в комплект поставки.

Эксплуатационные характеристики
- применение: с потенциометрами с диаметром вала 6 и 6,3мм и минимальной длиной 40мм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+60 °C
  - температура хранения: -40...+70°C
- допускается установка в любом положении
- Класс защиты: IP65 (гарантируется для потенциометров с цилиндрическим валом).

Материалы
Металлическая часть изготовлена из сплава алюминия и цинка (Zamak), а пластиковые компоненты - из полиамида и поликарбоната.

Механические параметры
Механическая износостойкость: 300 000 циклов.

Крепежное основание
Поставляется в комплекте с кнопкой.
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов с Tmax = 0,8 Нм.
Кнопки защелкиваются на крепежном основании при повороте; непригодны для кнопочных пультов LPZ.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: EAC, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1.

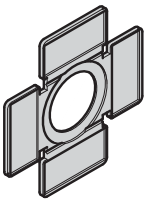
Джойстики

8 LM2T J...
(без механической блокировки)

8 LM2T J...
(с механической блокировкой)

Код заказа	Тип положений	Число вспомогательных контактов	Кол-во в упак.	Вес
		НО	шт.	[кг]
Без механической блокировки. В комплекте с вспомогательными контактами. Без держателя этикетки.				
8 LM2T J200		2	1	0,082
8 LM2T J201		2	1	0,082
8 LM2T J400		4	1	0,104
8 LM2T J401		4	1	0,104
С устройством механической блокировки в центральном положении. В комплекте с вспомогательными контактами. Без держателя этикетки.				
8 LM2T J210		2	1	0,082
8 LM2T J211		2	1	0,082
8 LM2T J410		4	1	0,104
8 LM2T J411		4	1	0,104

Принадлежности



8 LM2T AU101

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
8 LM2T AU101	Держатель этикеток 2-4 направления	10	0,004

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- джойстики типа LM2T J2. . . могут устанавливаться на крышку кнопочных пультов LPZ
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+60 °C
  - температура хранения: -40...+70°C
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP65
  - согласно UL: type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.
  - IP20 для контактных элементов.

Материалы
Металлическая часть изготовлена из сплава алюминия и цинка (Zamak), а пластиковые компоненты - из полиамида и поликарбоната.
Сильфон из бутадиен-нитрильного каучука.

Механические параметры
Механическая износостойкость: 1 000 000 циклов.

Общие характеристики контактов
Самоочищающиеся за счет вращения и трения друг о друга.
номинальное напряжение изоляции Ui: 690В.
Тепловой ток Ith: 10А.
Обозначение согласно IEC/EN 60947-5-1 - A300 Q300.
Характеристики в режиме AC15:

[В]	12	24	48	120	240
[А]	6	6	6	6	3

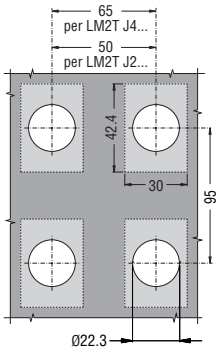
Характеристики в режиме DC13:

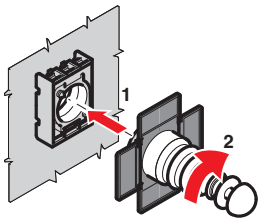
[В]	12	24	48	125	250
[А]	0,55	0,55	0,55	0,55	0,27

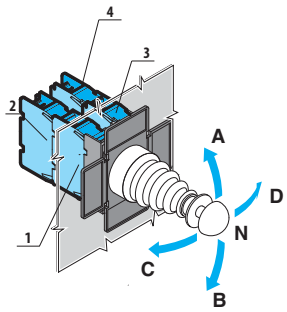
Предохранитель, максимально допустимый номинал: 10А gG.
Сопротивление контактов: ≤20мОм.
Клеммы типа: винтовые крепления с шайбой.
Максимальный момент затяжки: 1 Нм

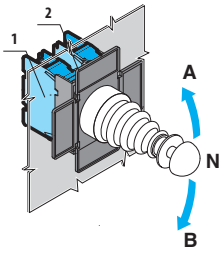
Крепежное основание и контакты
Поставляются в комплекте с крепежным основанием и контактами.
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов. Tmax = 0,8 Нм.
Джойстики защелкиваются на крепежном основании при повороте.
Контакты защелкиваются на крепежном основании.
Устанавливаются 2 контакта LM2T CJ... на джойстиках типа LM2T J2... и 4 контакта LM2T CJ... на джойстиках типа LM2T J4...
Крепежное основание и контакты типа LM2T J2. . . могут устанавливаться также в крышке кнопочных пультов LPZ.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: EAC, CCC; cULus для контактов.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.









Положение джойстиков и активация контактов

2 без фиксации — 2 с фиксацией

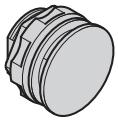
4 без фиксации — 4 с фиксацией

		A	B	C	D	N
LM2TCJ10	1	●				
LM2TCJ01	2		●			
LM2TCJ10	3				●	
LM2TCJ01	4			●		

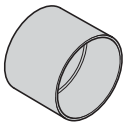
		A	B	N
LM2TCJ10	1	●		
	2		●	

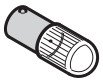
ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Принадлежности и запчасти


8 LM2T A130

8 LM2T A140


8 LM2T A185


8 LM2T AL...

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
8 LM2T A12...❶	Цветной диффузор для двойных кнопок	10	0,001
8 LM2T A130	Резьбовая заглушка для неиспользуемых отверстий (черная)	10	0,007
8 LM2T A130	Заглушка для центрального контакта	50	0,001
8 LM2T A150	Тяга для кнопки механической переустановки (l =140мм)	10	0,006
8 LM2T A160	Приспособление для замены лампочек BA9s	10	0,004
8 LM2T A161	Переходник для отверстий с Ø30мм на 22мм (по 2 на отверстие)	10	0,002
8 LM2T A170	Комплект из двух стандартных запасных ключей для переключателей или грибовидных кнопок	1	0,008
8 LM2T A170G❷	Комплект из двух запасных ключей для переключателей или грибовидных кнопок серии G	1	0,008
8 LM2T A185	Защитное кольцо для переключателей с короткой ручкой	10	0,004
8 LM2T A190	Диффузор для светового индикатора	10	0,003
8 LM2T ALA024	Лампочка накаливания BA9s 24В пер./пост. тока - 1,2 Вт	100	0,002
8 LM2T ALB024	Лампочка накаливания BA9s 24В пер./пост. тока - 2 Вт	100	0,003
8 LM2T ALB048	Лампочка накаливания BA9s 48В пер./пост. тока - 2 Вт	100	0,003
8 LM2T ALB130	Лампочка накаливания BA9s 130 пер./пост. тока - 2 Вт	100	0,003
8 LM2T ALL006❸	Светодиодная лампочка BA9s 6В пер./пост. тока	10	0,003
8 LM2T ALL024❸	Светодиодная лампочка BA9s 24В пер./пост. тока	10	0,003
8 LM2T ALL048❸	Светодиодная лампочка BA9s 48В пер./пост. тока	10	0,003
8 LM2T ALN130❹	Неоновая лампочка ❺ BA9s 110...125В пер. тока	100	0,003
8 LM2T ALN250❹	Неоновая лампочка ❺ BA9s 220...250В пер. тока	100	0,003
8 LM2T ALP130❹	Неоновая лампочка ❻ BA9s 110...125В пер. тока	100	0,003
8 LM2T ALP250❹	Неоновая лампочка ❻ BA9s 220...250В пер. тока	100	0,003

❶ Добавить код, указывающий выбранный цвет:
3 (зеленый); 4 (красный); 5 (желтый); 6 (синий); 7 (бесцветный); 8 (белый).

❷ Исполнения с разными кодами ключей. Дополнить числовым кодом ключа; доступными вариантами являются:
501; 502; 503; 504; 505; 506; 507; 508; 509; 510.
Пример полного кода: 8 LM2T A170G505.
По отдельному заказу могут поставляться пары цветных запасных ключей; обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: 035 4282422; e-mail: service@LovatoElectric.com).

❸ Добавить код, указывающий выбранный цвет: 3 (зеленый); 4 (красный); 5 (желтый).
Для обеспечения хорошей видимости рекомендуется, чтобы цвет лампочки был одинаковым с цветом кнопки или переключателя.

❹ Неоновые лампочки излучают желтый свет, поэтому не рекомендуется их использование со световыми индикаторами синего и зеленого цвета.

❺ Стекло с диффузором.

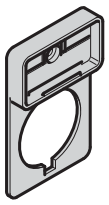
❻ Пластиковая неоновая лампочка.

Размеры
стр. 7-50

Принадлежности и запчасти

8 LM2T AT...

8 LM2T AU100


8 LM2T AU105

8 LM2T AU108
8 LM2T AU106

8 LM2T AU170

8 LM2T AU159

LPX DIN

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
8 LM2T AT...❶	Шелкографированная табличка для световых индикаторов и кнопок с подсветкой	50	0,001
8 LM2T AU100❷	Держатель этикеток	50	0,001
8 LM2T AU105❷	Держатель этикеток для картонных 8 LM2T AU106 или пластиковых 8 LM2T AU108 этикеток	50	0,003
8 LM2T AU106	Незаполненная картонная этикетка IP66 для надписи для LM2T AU105	50	0,002
8 LM2T AU107	Защитная стеклянная крышка для этикетки типа LM2T AU106	50	0,001
8 LM2T AU108	Незаполненная пластиковая этикетка для гравировки (для LM2T AU105)	50	0,002
8 LM2T AU13❸	Резиновый колпачок IP66 для кнопок LM2T B1/R1...	10	0,006
8 LM2T AU14❸	Резиновый колпачок IP66 для кнопок LM2T B2/B3//BL2/R2...	10	0,009
8 LM2T AU157	Резиновый колпачок IP66 для двойных и тройных кнопок (бесцветный)	10	0,007
8 LM2T AU159	Защитный кожух для кнопок 8 LM2T B62/63/65/66..., 8 LM2T BL62...	10	0,010
LPX DIN	Адаптер для установки на рейку DIN кнопок 8 LM2T... Ширина 35мм (2 модуля)	10	0,008
8 LM2T AU167	Резиновый колпачок IP66 для грибовидных кнопок LM2T B62/B63... (бесцветная)	10	0,012
8 LM2T AU170	Прокладка для кнопки	10	0,006

❶ Изготавливаются только по отдельному заказу. Обращайтесь в нашу службу технической поддержки: (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).
❷ Для сохранения класса защиты (IP65) необходимо устанавливать прокладки между держателем этикетки и пластиной.
❸ Для выступающих и утапливаемых кнопок код, указывающий выбранный цвет: 2 (черный); 3 (зеленый); 4 (красный); 5 (желтый); 6 (синий); 7 (бесцветный); 8 (белый). Для кнопок с подсветкой добавить только цифру 7 (бесцветный).

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Этикетки с текстом для держателя этикеток LM2T AU100

8 LM2T AGB230

Код заказа	Текст	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Для любых устройств.			
8 LM2T AU206	Незаполненная для подписи	50	0,001
8 LM2T AU207	108 незаполненных этикеток для печати на лазерном принтере❶	1❷	0,005
8 LM2T AU208❸	108 этикеток с персонализированным текстом❶	1❷	0,005
8 LM2T AGB210	LATCH	50	0,001
8 LM2T AGB211	OPEN	50	0,001
8 LM2T AGB212	STOP	50	0,001
8 LM2T AGB213	GENERAL STOP	50	0,001
8 LM2T AGB214	STOP RESET	50	0,001
8 LM2T AGB215	FORWARD	50	0,001
8 LM2T AGB216	CLOSE	50	0,001
8 LM2T AGB217	RIGHT	50	0,001
8 LM2T AGB218	LOWER	50	0,001
8 LM2T AGB219	OFF	50	0,001
8 LM2T AGB220	EMERGENCY	50	0,001
8 LM2T AGB221	OFF	50	0,001
8 LM2T AGB222	REVERSE	50	0,001
8 LM2T AGB223	ON	50	0,001
8 LM2T AGB237	THERMAL TRIP	50	0,001
8 LM2T AGB224	SLOW	50	0,001
8 LM2T AGB225	RUNNING	50	0,001
8 LM2T AGB226	RESET	50	0,001
8 LM2T AGB227	RAISE	50	0,001
8 LM2T AGB228	LEFT	50	0,001
8 LM2T AGB229	POWER ON	50	0,001
8 LM2T AGB225	START	50	0,001
8 LM2T AGB230	STOP	50	0,001
8 LM2T AGB214	STOP-RESET	50	0,001
8 LM2T AGB231	FAST	50	0,001
Для переключателей.			
8 LM2T AGB232	STOP-START	50	0,001
8 LM2T AGB233	AUTO-MAN	50	0,001
8 LM2T AGB234	AUTO-O-MAN	50	0,001
8 LM2T AGB242	MAN-O-AUTO	50	0,001
8 LM2T AGB235	FWD-O-REV	50	0,001
8 LM2T AGB236	ON-OFF	50	0,001
8 LM2T AGB241	MAN-AUTO	50	0,001
8 LM2T AGB232	STOP-START	50	0,001
8 LM2T AGB236	OFF-ON	50	0,001
Международные этикетки для кнопок:			
8 LM2T AU200	O	50	0,001
8 LM2T AU201	I	50	0,001
8 LM2T AU202	II	50	0,001
Международные этикетки для переключателей:			
8 LM2T AU203	O-I	50	0,001
8 LM2T AU204	I-II	50	0,001
8 LM2T AU205	I-O-II	50	0,001

❶ Наклеиваются на табличку LM2T AU206.
❷ Лист со 108 самоклеющимися этикетками.
❸ Дополнить код нужным текстом.

Общие характеристики
Надписи на этикетках являются несмываемыми и устойчивыми к царапинам и выполнены буквами черного цвета на металлизированной серой основе из поликарбоната (самоклеющейся).

Специальные исполнения
Доступны этикетки с текстом на различных языках.
Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).

Пластиковые диски для грибовидных кнопок

8 LPX AU123

new

new

Код заказа	Текст	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Ø90мм.			
8 LM2T AU112	EMERGENZA ARRESTO	10	0,005
8 LM2T AU113	EMERGENCY STOP	10	0,005
8 LM2T AU124	Символ IEC60417-5630 согласно ISO 13850	10	0,005
Ø60мм.			
8 LM2T AU114	EMERGENZA ARRESTO	10	0,003
8 LM2T AU115	EMERGENCY STOP	10	0,003
8 LM2T AU118	ARRET D'URGENCE / NOT-AUS / PARO EMERGENCIA	10	0,003
8 LM2T AU123	Символ IEC60417-5630 согласно ISO 13850	10	0,005

Общие характеристики
Диски выполнены из несамоклеющегося пластика.
Невозможно использовать пластиковые диски совместно с блокируемым навесным замком защитным кожухом 8 LM2T AU159.

Специальные исполнения
Доступны диски с текстом на различных языках.
Обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).

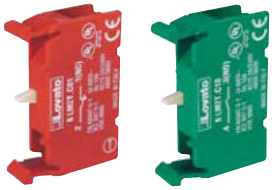
Размеры стр. 7-50

Крепежное основание

8 LM2T AU120

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Только для кнопок металлической серии LM2T....			
8 LM2T AU120	Крепежное основание	10	0,019

Контактные элементы



8 LM2T C...

8 LM2T E...

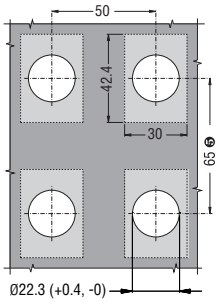
8 LM2T CF01

8 LM2T CF10

Код заказа	Функция	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
С винтовым креплением. Без крепежного основания.			
8 LM2T C10❶	.3 .4 НО❶	10	0,011
8 LM2T C10A	.7 .8 НО с опереж.❷	10	0,011
8 LM2T C01 ⊖	.1 .2 ⊖ НЗ❸	10	0,011
8 LM2T C01D❶	.5 .6 НЗ с задерж.❶❹	10	0,011
С винтовым креплением. С крепежным основанием.			
8 LM2T E10❶	.3 .4 НО❶	10	0,029
8 LM2T E01 ⊖	.1 .2 ⊖ НЗ❸	10	0,029
С креплениями Фастон. Без крепежного основания.			
8 LM2T CF10❶	.3 .4 НО❶	10	0,012
8 LM2T CF01 ⊖	.1 .2 ⊖ НЗ❸	10	0,012

❶ Для кнопок с фиксацией использовать 8 LM2T C10A (НО с опереж.) или 8 LM2T C01 (НЗ). **Непригоден для кнопок с фиксацией.**
❷ Нормально разомкнутый контакт с опережением замыкания.
❸ Положительное размыкание ⊖ согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
❹ Нормально замкнутый контакт с задержкой размыкания.

Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния



❺ При использовании контактов с креплениями Фастон минимальное вертикальное межосевое расстояние составляет 90мм.

Эксплуатационные характеристики
- допускается установка в любом положении
- крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов с Tmax = 0,8 Нм, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ
- Контакты защелкиваются на крепежном основании
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+60 °C
  - температура хранения: -40...+70°C
- класс защиты:
  - IP20 для контактных элементов с винтовым креплением
  - IP20 для контактных элементов Фастон.

Общие характеристики контактов
Самоочищающиеся за счет вращения и трения друг о друга.
Номинальное напряжение изоляции Ui: 690 В.
Тепловой ток Ith: 10А.
Проводимость: 5В 10мА.
Обозначение согласно IEC/EN 60947-5-1 - A600 Q600.
Характеристики в режиме AC15:

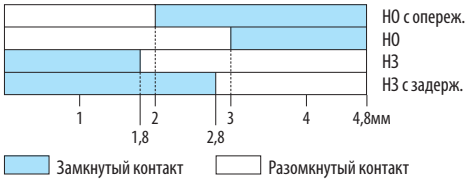
[В]	12	24	48	120	240	400	480	500	600
[А]	6	6	6	6	3	1,9	1,5	1,4	1,2

Характеристики в режиме DC13:

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

Предохранитель, максимально допустимый номинал: 10А gG.
Сопротивление контактов: ≤20мОм.
Клеммы типа: винтовые крепления с шайбой. Фастон 1х6,35мм или 2х2,8мм.

Ход контактов



Максимальное сечение электрических проводников для винтового крепления
1 или 2 проводника сечением 2,5мм² или AWG12.

Механические и электрические параметры
Усилие нажатия: 0,5 кг (вспомогательные контакты).
Электрическая износостойкость:

LM2T C10	1 000 000 циклов
LM2T CF10	1 000 000 циклов
LM2T C01	1 000 000 циклов
LM2T CF01	1 000 000 циклов
LM2T C10A	600 000 циклов
LM2T C01D	600 000 циклов.

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA, LROS, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Держатели лампочек без крепежного основания

8 LM2T EL400
8 LM2T ZL230

8 LM2T YL...
8 LM2T GL...

Код заказа	Напряжение питания	Тип поставляемой лампочки	Кол-во в упак.	Вес
	[В] 50/60 Гц		шт.	[кг]
Непосредственное питание.				
8 LM2T EL400❶	≤415В пер./пост. т.	Нет	10	0,011
С резистором и диодом.				
8 LM2T ZL230❹	230В пер. т.	Да 130В (2 Вт)	10	0,015
Со встроенным трансформатором❽.				
8 LM2T YL110❷	110...120В пер. т.	Да 24В (1,2 Вт)	1	0,086
8 LM2T YL230❷	220...240В пер. т.	Да 24В (1,2 Вт)	1	0,084
8 LM2T YL400❷	380...415В пер. т.	Да 24В (1,2 Вт)	1	0,087
Мигающее свечение❽.				
8 LM2T GL048❷❸	24...48В пер. т.	Нет	1	0,027
8 LM2T GL230❷❸	110...230В пер. т.	Нет	1	0,027

Держатели лампочек с крепежным основанием

8 LM2T DL400

Код заказа	Напряжение питания	Тип поставляемой лампочки	Кол-во в упак.	Вес
	[В] 50/60 Гц		шт.	[кг]
Непосредственное питание.				
8 LM2T DL400❶	≤415В пер./пост. т.	Нет	10	0,029

Тестер для держателя лампочек без крепежного основания

8 LM2T T100

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Тестер для держателя лампочки.			
8 LM2T T100	Тестер ❺❻❼	10	0,011

❶ Лампочка накаливания U ≤130 В перем./пост. напр., макс. мощностью 2,6 Вт (не входит в комплект поставки) типа BA9s; макс. размеры 11x28мм.
При более высоких напряжениях используйте неоновые лампочки.
❷ Непригоден для 3-позиционных переключателей.
❸ Лампочка накаливания (не входит в комплект поставки) типа BA9s; макс. размеры 11x28мм. Используйте лампочку с напряжением питания, равным номинальному, исключительно в цепях переменного тока.
Например, с 8 LM2T FL230 используйте лампочки с номинальным переменным напряжением 110 В в сети с переменным напряжением 110 В лампочки и с номинальным переменным напряжением 230 В в сети с переменным напряжением 230 В. Макс. мощность лампочек: 2,6 Вт.
❹ Непригодны для светодиодных лампочек.
❺ В случае реализации цепей тестирования для лампочек с параллельными нагрузками, приобретайте 2 штуки LM2T T100 на каждую лампочку.
См. схемы электрических соединений, прилагаемые к изделиям, или обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).
❻ В случае использования неоновых лампочек обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: +7 (495) 998-50-80; e-mail: info@lovatoelectric.ru).
❼ Может использоваться только для следующих типов держателей лампочек:
• с питанием напрямую
• с резистором и диодом
❽ Непригоден для использования с тестером.

Эксплуатационные характеристики
- допуск на величину напряжения питания для всех типов: -15...+10 % Ue
- допускается установка в любом положении
- крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов с Tmax = 0,8 Нм, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ
- держатели лампочек защелкиваются на крепежном основании
- только держатели лампочек LM2T DL400, LM2T EL400, LM2T T100 и ZL230 могут устанавливаться в крышке кнопочных пультов LPZ на крепежном основании
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1 Нм
- условия окружающей среды:
  • рабочая температура: -25...+60 °C
  • температура хранения: -40...+70°C
- класс защиты: IP20.

Крепежное основание
См. стр. 7-41.
Тип: LM2T AU120 для типов LM2T EL400, LM2T ZL230, LM2T YL..., LM2T GL... и/или LM2T T100.

Максимальное сечение электрических проводников
1 или 2 проводника сечением 2,5мм² или AWG 12.

Электрические схемы
С питанием напрямую
LM2T EL400
LM2T DL400

С резистором и диодом
LM2T ZL230

С встроенным трансформатором
LM2T YL...

С мигающим устройством
LM2T GL...

С тестером
LM2T T100

Сертификация и соответствие
Полученные сертификаты: cULus, EAC, RINA, LROS, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

Светодиодные индикаторы непрерывного свечения

8 LM2T L...

Код заказа	Напряжение питания	Цвет свето-диода	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]	
С винтовым креплением. Без крепежного основания.				
8 LM2T LB3❶	12…30В перем./пост. тока	Зеленый	10	0,016
8 LM2T LB4❶		Красный	10	0,016
8 LM2T LB5❶		Желтый	10	0,016
8 LM2T LB6❶		Синий	10	0,016
8 LM2T LB8❶		Белый	10	0,016
8 LM2T LE3	85…140В перем. тока	Зеленый	10	0,016
8 LM2T LE4		Красный	10	0,016
8 LM2T LE5		Желтый	10	0,016
8 LM2T LE6		Синий	10	0,016
8 LM2T LE8		Белый	10	0,016
8 LM2T LM3	185…265В перем. тока	Зеленый	10	0,016
8 LM2T LM4		Красный	10	0,016
8 LM2T LM5		Желтый	10	0,016
8 LM2T LM6		Синий	10	0,016
8 LM2T LM8		Белый	10	0,016

❶ Только тип LM2T LB... пригоден для использования с тестером LM2T T100.

Светодиодные индикаторы мигающего свечения

8 LM2T M...

Код заказа	Напряжение питания	Цвет свето-диода	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	шт.	[кг]	
С винтовым креплением. Без крепежного основания.				
8 LM2T MB3❷	18…30В перем./пост. тока	Зеленый	10	0,016
8 LM2T MB4❷		Красный	10	0,016
8 LM2T MB5❷		Желтый	10	0,016
8 LM2T MB6❷		Синий	10	0,016
8 LM2T MB8❷		Белый	10	0,016
8 LM2T ME3	85…140В перем. тока	Зеленый	10	0,016
8 LM2T ME4		Красный	10	0,016
8 LM2T ME5		Желтый	10	0,016
8 LM2T ME6		Синий	10	0,016
8 LM2T ME8		Белый	10	0,016
8 LM2T MM3	185…265В перем. тока	Зеленый	10	0,016
8 LM2T MM4		Красный	10	0,016
8 LM2T MM5		Желтый	10	0,016
8 LM2T MM6		Синий	10	0,016
8 LM2T MM8		Белый	10	0,016

❷ Только индикатор типа LM2T MB... пригоден для использования с тестером LM2T T100.

Эксплуатационные характеристики

- номинальная частота: 50...60 Гц
- напряжение питания:
  - с непрерывным свечением: 12...30В пер./пост. тока; 85...140В пер. тока; 185...265В пер. тока
  - с мигающим свечением: 18...30В пер./пост. тока; 85...140В пер. тока, 185...265В пер. тока
- максимальное потребление:
  - с постоянным и с мигающим свечением: 17мА-0,50Вт (12...30В пер./пост. тока); 20мА-0,40Вт (85...140В пер. тока); 18мА-0,55Вт (185...265В пер. тока)
- полная защита:
  - от повышенного напряжения
  - от случайного включения вследствие наводок в проводах
  - снижение эффекта мерцания
  - устойчивость к вибрации
- минимальное напряжение включения:
  - с постоянным свечением: 4 В-1мА (12...30 пер./пост. тока); 30В-4мА (85...140В пер. тока); 55В-4мА (185...265В пер. тока)
  - с мигающим свечением: 5В-1,5мА (18...30В пер./пост. тока); 13В-1,5мА (85...140В пер. тока); 25В-1,5мА (185...265В пер. тока)
- срок службы: 100 000 часов
- защелкиваются на крепежном основании LM2T AU120 в центральном положении для каждой кнопки с подсветкой, в том числе в крышке кнопочных пультов LPZ
- поверх светодиодного индикатора нельзя установить какой-либо другой элемент
- допускается установка в любом положении
- максимальный момент затяжки винтовых креплений: 1 Нм
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C
- класс защиты: IP20.

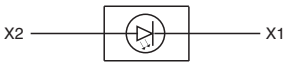
Крепежное основание

См. стр. 7-41. Тип: LM2T AU120.
Крепление основания к монтажной поверхности выполняется с помощью встроенных винтов (Tmax = 0,8 Нм).

Максимальное сечение электрических проводников

1 или 2 проводника 2,5мм² или AWG12.

Электрическая схема



Сертификация и соответствие

Полученные сертификаты: cULus, EAC, CCC.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 № 14.

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

Пульт с отверстиями для кнопок Ø22мм

LPZ M1 A5

LPZ M1 A5P

LPZ M1 A8

new

LPZ M2 A5

LPZ M2 A8

LPZ M3 A8

LPZ M4 A8

LPZ M5 A8

LPZ M6 A8

LPZ M4C A8

LPZ M6C A8

LPZ M8C A8

LPZ M12C A8

LPZ M16C A8

Код заказа	Описание	Цвет крышки	Кол-во в упак.	Вес
			шт.	[кг]
С отверстиями.				
LPZ M1 A5	Для 1 кнопки	Желтый	1	0,343
LPZ M1 A5P	Для 1 кнопки с защитным кожухом	Желтый	1	0,382
LPZ M1 A8	Для 1 кнопки	Серый	1	0,349
LPZ M2 A5	Для 2 кнопок	Желтый	1	0,456
LPZ M2 A8	Для 2 кнопок	Серый	1	0,458
LPZ M3 A8	Для 3 кнопок	Серый	1	0,603
LPZ M4 A8	Для 4 кнопок	Серый	1	0,581
LPZ M5 A8	Для 5 кнопок	Серый	1	0,680
LPZ M6 A8	Для 6 кнопок	Серый	1	0,671
С большим числом отверстий.				
LPZ M4C A8	Для 4 кнопок	Серый	1	0,570
LPZ M6C A8	Для 6 кнопок	Серый	1	0,660
LPZ M8C A8	Для 8 кнопок	Серый	1	1,060
LPZ M12C A8	Для 12 кнопок	Серый	1	1,360
LPZ M16C A8	Для 16 кнопок	Серый	1	1,650

Общие характеристики
Пульты, выполненные из алюминиевого сплава, пригодны для установки кнопок, переключателей и световых индикаторов серий 8LM и Platinum. Контакты устанавливаются на крышке и крепятся к кнопкам с помощью соответствующего основания.
Можно установить 2 ряда контактов на кнопку; максимум 6 контактов.
Информацию о точном составе возможных комбинаций см. в настоящей главе и на страницах с описаниями элементов, которые вы хотите установить.

Эксплуатационные характеристики
- кабельные входы❶❶: Ø21 (для кабельной втулки M20 о PG13,5)
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66 и IP67
  - согласно UL: Nema 4X
- заземление выполняется с помощью резьбовых отверстий в основании и на крышке (винты входят в комплект поставки)
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C.

Сертификация и соответствие стандартам
Полученные сертификаты: cULus.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-5-1.

❶ Недоступны для исполнений с большим количеством отверстий LPZM...C.

Код заказа	Размеры (X, Y, Z) [мм]	Число вертик. рядов	Число горизонт. рядов
LPZ M1 A5/A8	80x80x73	1	1
LPZ M1 A5P	80x80x108	1	1
LPZ M2 A5/A8	80x130x73	1	2
LPZ M3 A8	80x170x73	1	3
LPZ M4 A8	80x170x73	1	4
LPZ M5 A8	80x230x73	1	5
LPZ M6 A8	80x230x73	1	6
LPZ M4C A8	80x170x73	2	2
LPZ M6C A8	80x230x73	2	3
LPZ M8C A8	160x160x90	4	2
LPZ M12C A8	170x190x90	4	3
LPZ M16C A8	190x250x90	4	4

Размеры
стр. 7-53-54

Корпуса

LPZ M1 E5

LPZ M1 E8

new

Код заказа	Размеры (X, Y, Z)	Цвет крышки	Кол-во в упак.	Вес
	[мм]		шт.	[кг]
LPZ M1 E5	80x80x73	Желтый	1	0,346
LPZ M1 E8	80x80x73	Серый	1	0,352
LPZ M2 E8	80x130x73	Серый	1	0,462
LPZ M3 E8	80x170x73	Серый	1	0,600
LPZ M4 E8	80x230x73	Серый	1	0,680
LPZ M5 E8	160x160x90	Серый	1	1,100
LPZ M6 E8	170x190x90	Серый	1	1,400
LPZ M7 E8	190x250x90	Серый	1	1,700

LPZ M2 E8

LPZ M3 E8

LPZ M4 E8

LPZ M5 E8

LPZ M6 E8

LPZ M7 E8

Общие характеристики
Корпуса, выполненные из алюминиевого сплава, пригодны для установки кнопок, переключателей и световых индикаторов серий 8LM и Platinum. Контакты устанавливаются на крышке и крепятся к кнопкам с помощью соответствующего основания.
Можно установить 2 ряда контактов на кнопку; максимум 6 контактов.
Информацию о точном составе возможных комбинаций см. в настоящей главе и на страницах с описаниями элементов, которые вы хотите установить.

Эксплуатационные характеристики
- класс защиты:
  - согласно IEC/EN: IP66 и IP67
  - согласно UL: Nema 4X
- заземление выполняется с помощью резьбовых отверстий в основании и на крышке (винты входят в комплект поставки)
- условия окружающей среды:
  - рабочая температура: -25...+70°C
  - температура хранения: -40...+85°C.

Сертификация и соответствие стандартам
Полученные сертификаты: cULus.
Соответствие стандартам: IEC/EN 60947-5-1.

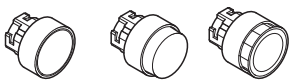
Код заказа	Макс. число кнопок.	Число вертик. рядов	Число горизонт. рядов
LPZ M1 E5/E8	1	1	1
LPZ M2 E8	2	1	2
LPZ M3 E8	4	1	3
LPZ M4 E8	6	1	5
LPZ M5 E8	8	4	2
LPZ M6 E8	12	4	3
LPZ M7 E8	16	4	4

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

ВОЗМОЖНАЯ КОМПОНОВКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ И КНОПОК

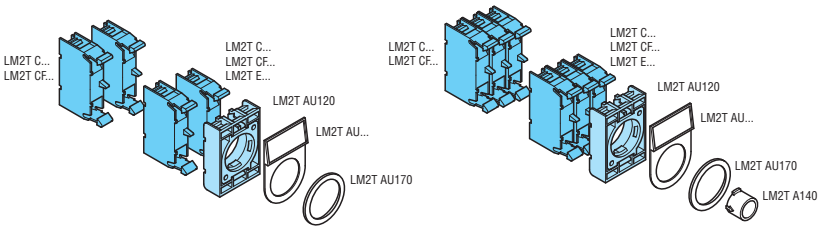
КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ



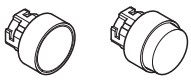
LM2T B10...
LM2T B11...

LM2T B20...
LM2T B21...

LM2T B30...

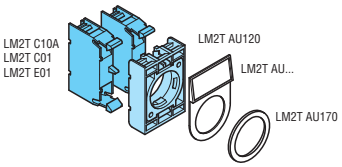


КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ

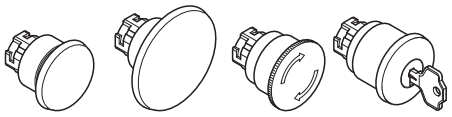


LM2T Q10...

LM2T Q20...



ГИБОВИДНЫЕ КНОПКИ ДЛЯ ОБЫЧНОЙ ОСТАНОВКИ

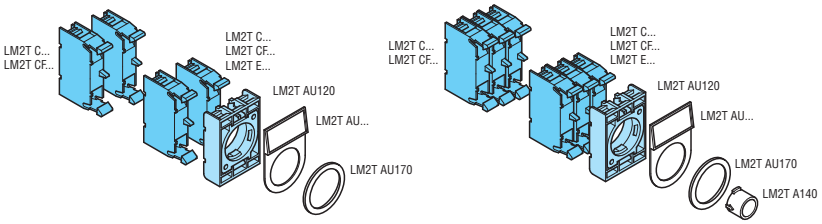


LM2T B614..

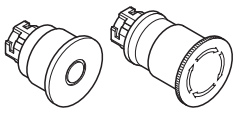
LM2T B616...

LM2T B634...

LM2T B654...

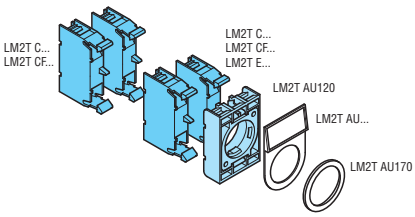


ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ

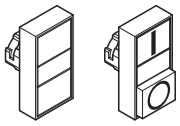


LM2T B624...

LM2T B6644

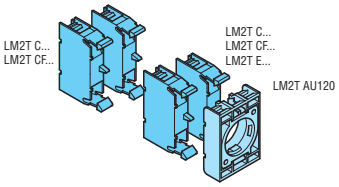


ДВОЙНЫЕ КНОПКИ

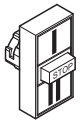


LM2T B71...

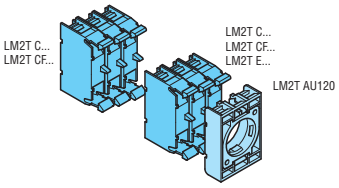
LM2T B72...



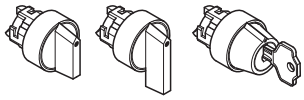
ТРОЙНЫЕ КНОПКИ



LM2T B73...



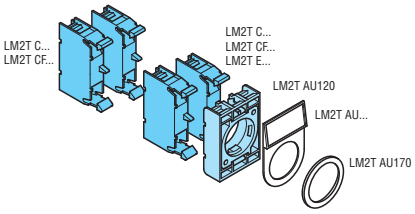
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ



LM2T S1...

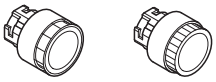
LM2T S2...

LM2T S3...

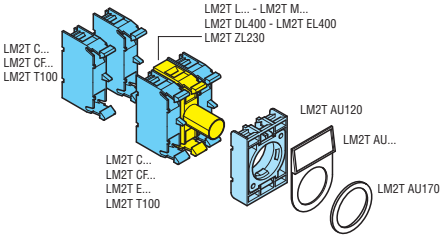


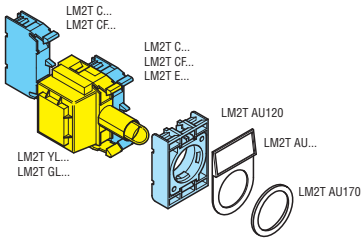
ВОЗМОЖНАЯ КОМПОНОВКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ И КНОПОК С ПОДСВЕТКОЙ

КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ

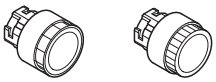


LM2T BL10... LM2T BL20...

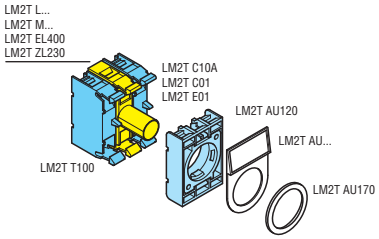


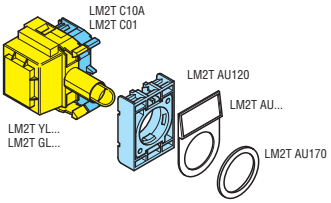


КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ



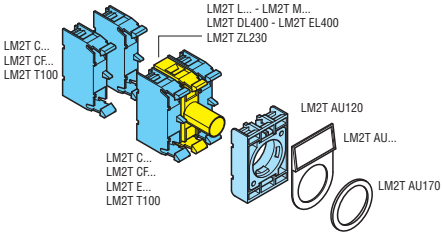
LM2T QL10... LM2T QL20...

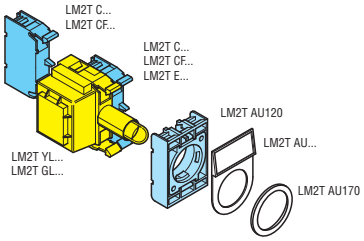




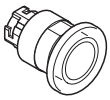
ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ БЕЗ ФИКСАЦИИ

LM2T BL614...

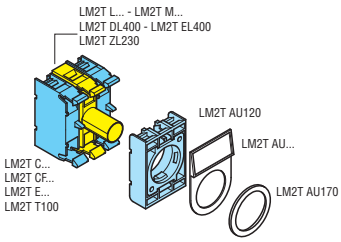


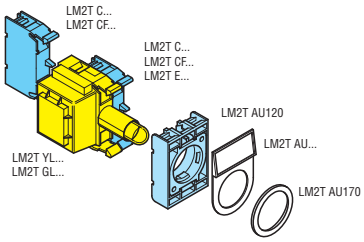


ГРИБОВИДНЫЕ КНОПКИ С ФИКСАЦИЕЙ

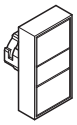


LM2T BL624...

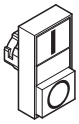




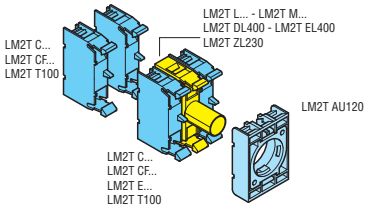
ДВОЙНЫЕ КНОПКИ



LM2T BL71...

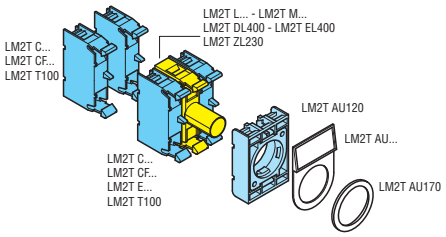


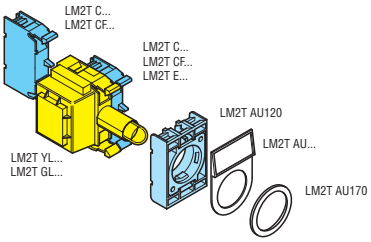
LM2T BL72...



2-ПОЗИЦИОННЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

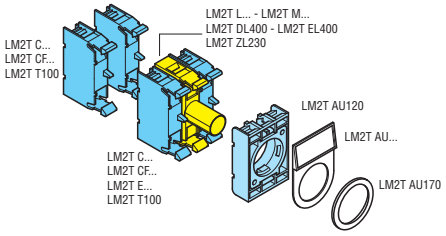
LM2T SL12...





3-ПОЗИЦИОННЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

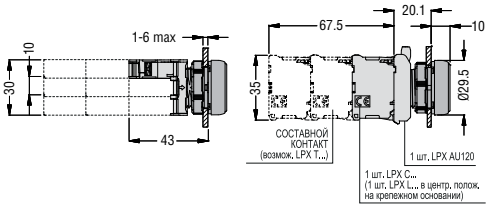
LM2T SL13...



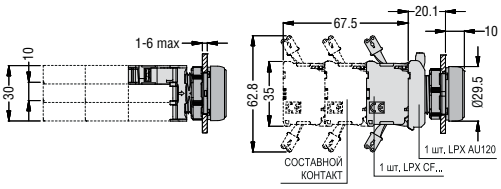
ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by
Lovato electric

КНОПКИ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ PLATINUM

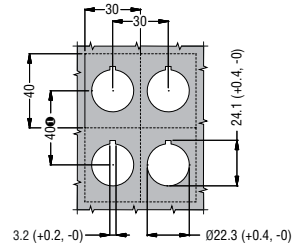
Утапливаемая кнопка с контактами или светодиодным индикатором или тестером с винтовыми креплениями



Утапливаемая кнопка с контактами с креплениями Фастон



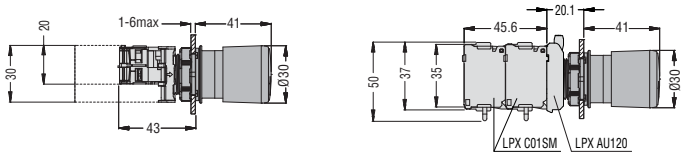
Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния



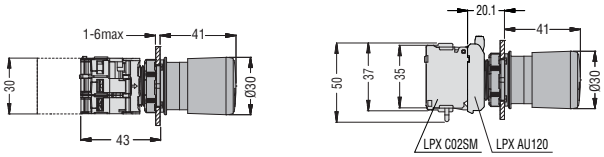
❶ При использовании контактов с креплениями Фастон минимальное межосевое расстояние составляет 85мм.

Грибовидная кнопка с фиксацией с контактами с функцией автомониторинга

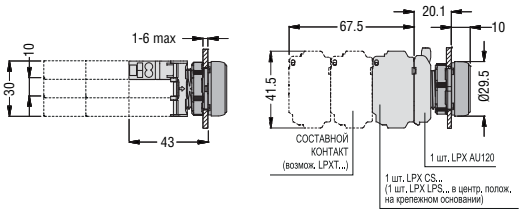
LPX C01SM



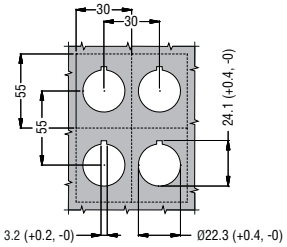
LPX C02SM



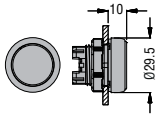
Утапливаемая кнопка со светодиодным индикатором или тестером с пружинными креплениями **LPX CS... - LPX LPS...**



Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния с контактными элементами светодиодных индикаторов с пружинными креплениями

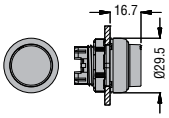


Кнопки с фиксацией и без фиксации



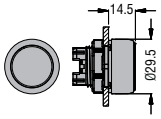
Утапливаемая
LPC B1...
Утапливаемая с подсветкой
LPC BL1...
LPX B0❷

С фиксацией
LPC Q1...
LPX Q0❷
С фиксацией и подсветкой
LPC QL1...



Выступающая
LPC B2...
Выступающая с подсветкой
LPC BL2...

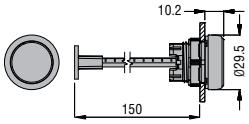
С фиксацией
LPC Q2...
С фиксацией и подсветкой
LPC QL2...
LPX QL0❷



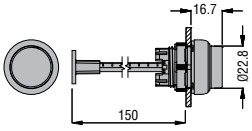
С выступающим защитным кольцом
LPC B30...
LPX B3❷

❷ В комплекте с заглушкой или диффузором.

Кнопки для механического управления

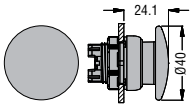


Утапливаемая
LPC R1...

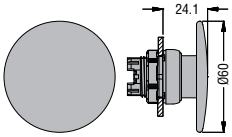


Выступающая
LPC R2004

Грибовидные кнопки без фиксации

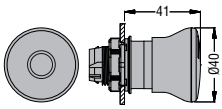


Без фиксации
LPC B614...
Без фиксации с подсветкой
LPC BL614...

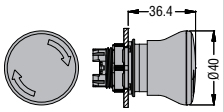


Без фиксации
LPC B616...

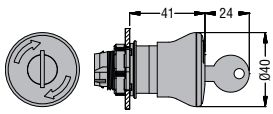
Грибовидные кнопки с фиксацией



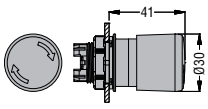
С возвратом оттягиванием
LPC B674...



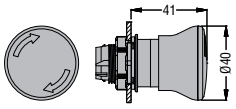
С возвратом поворотом
LPC B634...



С возвратом ключом
LPC B684...

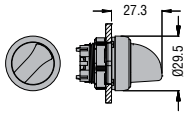


С возвратом поворотом
LPC B6634

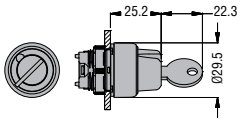


С возвратом поворотом
LPC B6644
С возвратом поворотом и подсветкой
LPC BL664...

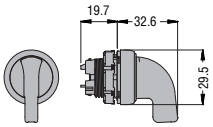
Переключатели



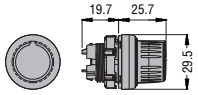
С ручкой
LPC S1...
С ручкой с подсветкой
LPC SL1...



С ключом
LPC S3...

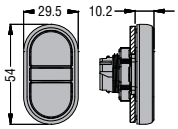


С длинной ручкой
LPC S2...



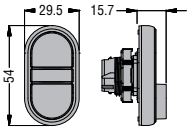
С круглой ручкой
LPC S4...

Двойные утапливаемые кнопки со световым индикатором или без него



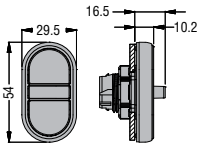
LPC B71... - LPC BL71...

Двойные кнопки с одной выступающей частью со световым индикатором или без него



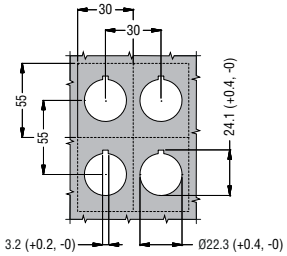
LPC B72... - LPC BL72...

Тройные утапливаемые кнопки с выступающей центральной частью

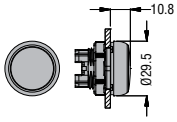


LPC B73...

Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния

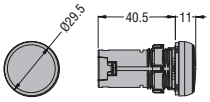


Световые индикаторы



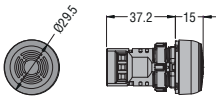
LPL...

Моноблочные светодиодные индикаторы



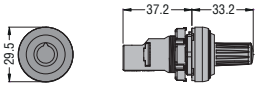
LPM...

Моноблочные зуммеры



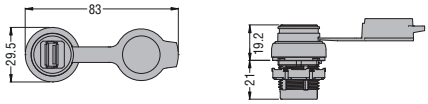
LPC ZS...

Моноблочные потенциометры

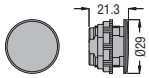


LPC PA...

Интерфейсы связи **LPC D...**

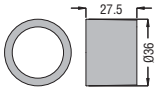


Резьбовая заглушка для неиспользуемых отверстий



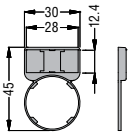
LPX A130

Защитное кольцо для переключателя с ручкой



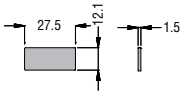
LM2T AU185

Держатели этикеток



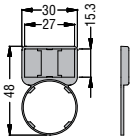
LPX AU100

Этикетки



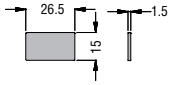
LPX AU109
LM2T A...2...

Держатели этикеток



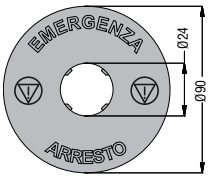
LPX AU105

Этикетки



LPX AU108

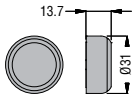
Пластиковый диск для грибовидных кнопок



LPX AU112
LPX AU113

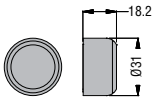
LPX AU114
LPX AU115
LPX AU118

Резиновый колпачок для утапливаемых кнопок



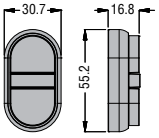
LPX AU13...

Резиновый колпачок для выступающих кнопок



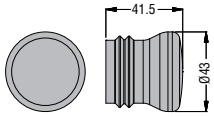
LPX AU14...

Резиновый колпачок для двойных и тройных кнопок



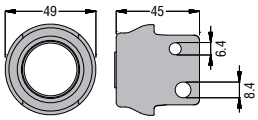
LPX AU157

Резиновый колпачок для грибовидных кнопок



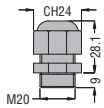
LPX AU167

Защитный кожух, блокируемое висячим замком, для грибовидных кнопок с фиксацией



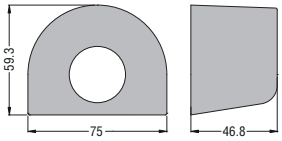
LPX AU158

Кабельная втулка



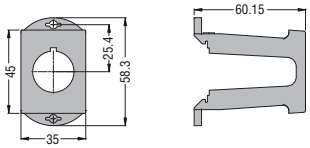
LPX P01

Защитный кожух для грибовидных кнопок с фиксацией



LPX AU159

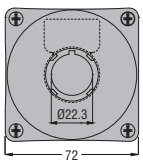
Адаптер для установки на рейку DIN

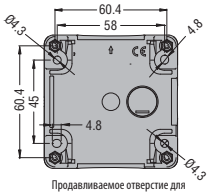


LPX DIN

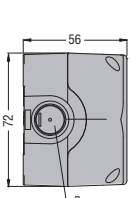
КНОПОЧНЫЕ ПУЛЬТЫ БЕЗ КНОПОК

LPZ P1 A5...
LPZ P1 A8...

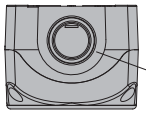




Продавливаемое отверстие для M16/PG11

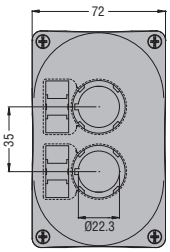


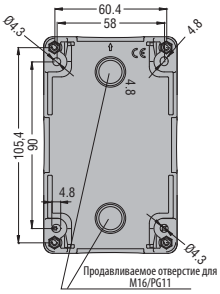
Продавливаемое отверстие для M16/PG11 (с левой стороны)



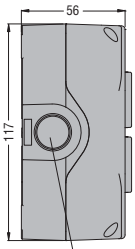
Продавливаемое отверстие для M20/M25/PG13.5/PG16 сверху и снизу

LPZ P2 A5...
LPZ P2 A8...

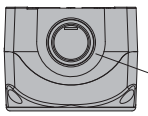




Продавливаемое отверстие для M16/PG11



Продавливаемое отверстие для M20/PG13.5 (по одному с обеих сторон)



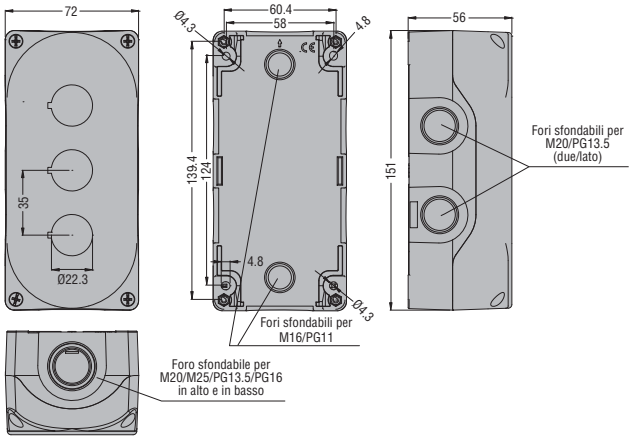
Продавливаемое отверстие для M20/M25/PG13.5/PG16 сверху и снизу

ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

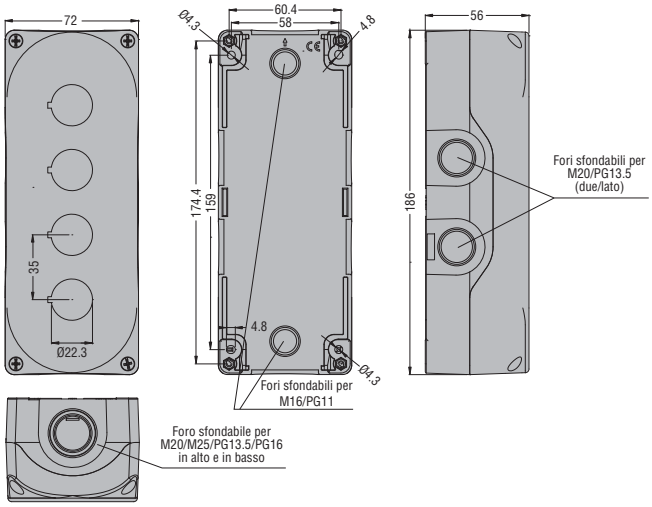
Lovato electric

КНОПОЧНЫЕ ПУЛЬТЫ БЕЗ КНОПОК

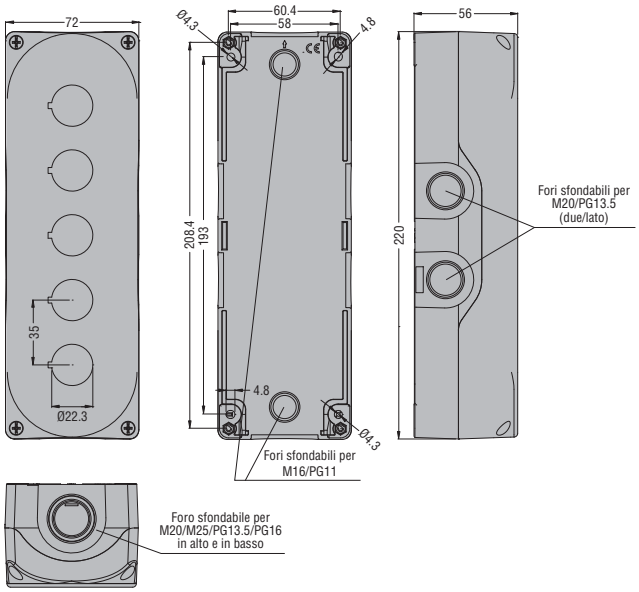
LPZ P3 A8



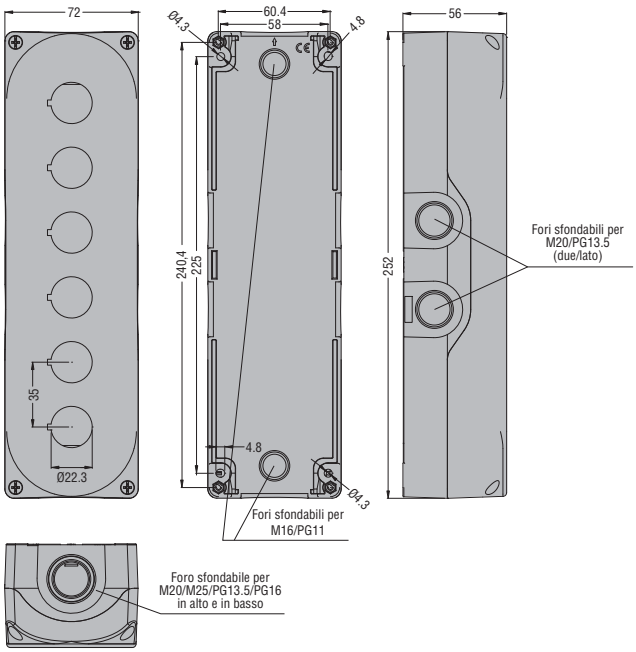
LPZ P4 A8



LPZ P5 A8

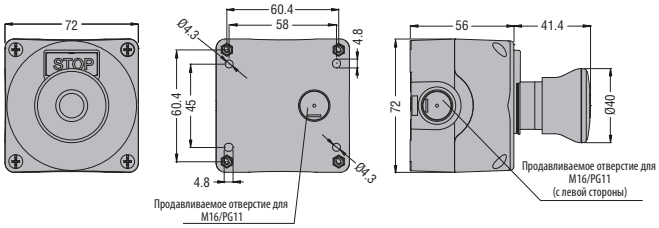


LPZ P6 A8

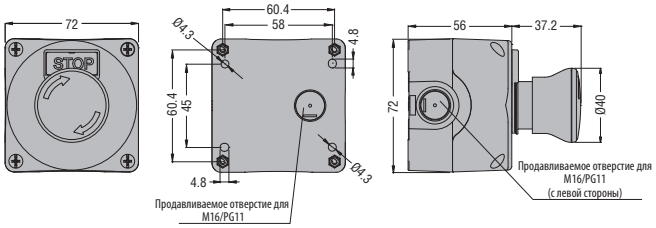


КНОПОЧНЫЕ ПУЛЬТЫ В КОМПЛЕКТЕ С ОДНОЙ КНОПКОЙ

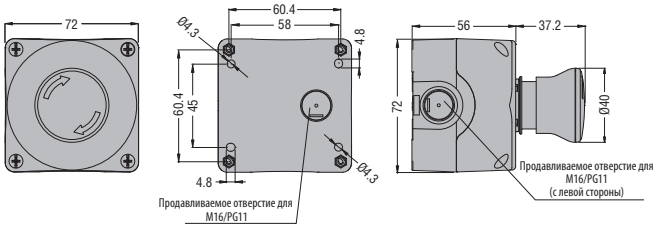
LPZ P1 B8 01



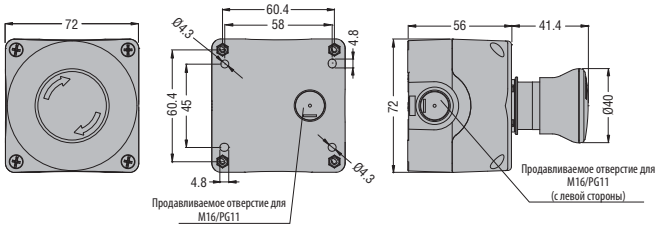
LPZ P1 B8 02



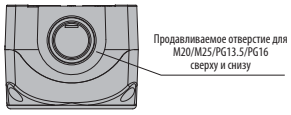
LPZ P1 B5 02



LPZ P1 B5 03

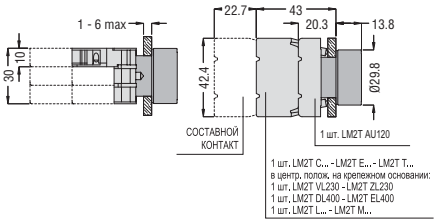


Вид сверху **LPZ P1...**

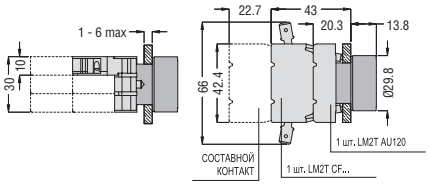


МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КНОПКИ И ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ 8 LM

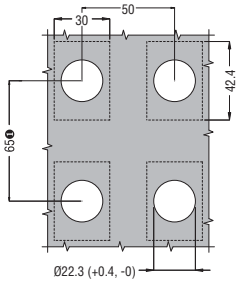
Утапливаемая кнопка с контактным элементом или держателем лампочки (бестрансформаторного типа) или тестером



Утапливаемая кнопка с контактным элементом Фастон



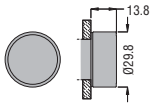
Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния



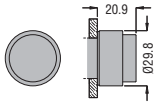
❶ При использовании контактов с креплениями Фастон минимальное вертикальное межосевое расстояние составляет 90мм.

7

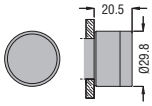
Кнопки



Утапливаемая
LM2T B1...
С фиксацией
LM2T Q1...

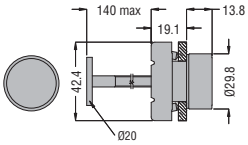


Выступающая
LM2T B2...
С фиксацией
LM2T Q2...
Выступающая с подсветкой
LM2T BL2...
С фиксацией и подсветкой
LM2T QL2...

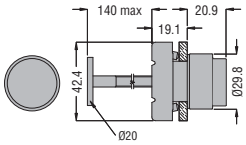


С выступающим защитным кольцом
LM2T B30...
Утапливаемая с подсветкой
LM2T BL1...
С фиксацией и подсветкой
LM2T QL1...

Кнопка для механического управления

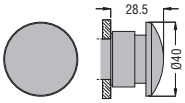


LM2T R1...

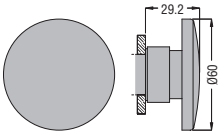


LM2T R2004

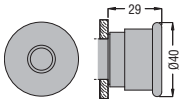
Грибовидные кнопки



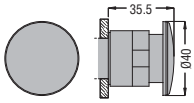
Без фиксации
LM2T B614...
Без фиксации с подсветкой
LM2T BL614...



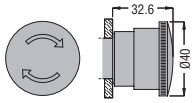
Без фиксации
LM2T B616...



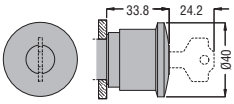
С возвратом оттягиванием
LM2T B624...



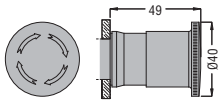
С подсветкой. С возвратом оттягиванием
LM2T BL624...



С возвратом поворотом
LM2T B634...

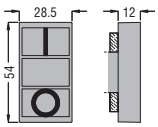


С возвратом ключом
LM2T B654...



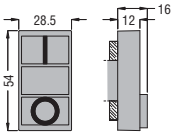
С возвратом поворотом
LPC B6644

Двойные утапливаемые кнопки со световым индикатором или без него



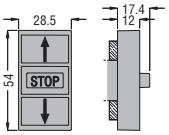
LM2T B71...
LM2T BL71...

Двойные кнопки с одной выступающей частью со световым индикатором или без него



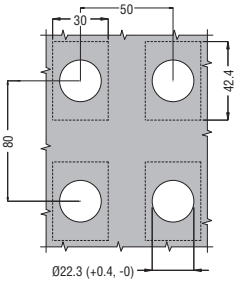
LM2T B72... - LM2T BL72...

Тройные утапливаемые кнопки с выступающей центральной частью



LM2T B73...

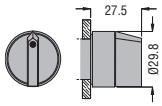
Отверстия - Рекомендуемые минимальные расстояния



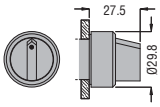
ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by

Lovato electric

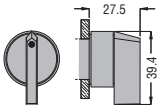
Переключатели



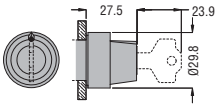
С короткой ручкой
LM2T S1...



С короткой ручкой и подсветкой
LM2T SL1...

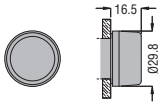


С длинной ручкой
LM2T S2...



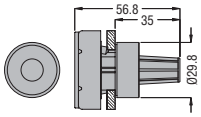
С ключом
LM2T S3...

Световой индикатор



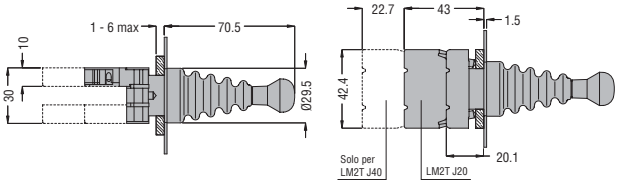
LM2T IL1...

Держатели потенциометров



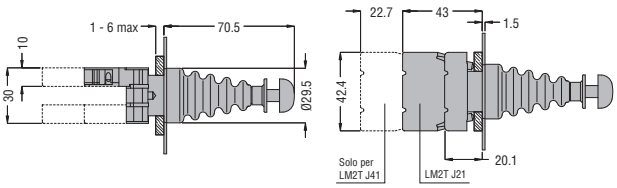
LM2T P100
LM2T P110

Джойстики без механической блокировки



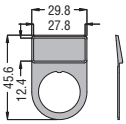
LM2T J20... - LM2T J40...

Джойстики с механической блокировкой



LM2T J21... - LM2T J41...

Держатели этикеток

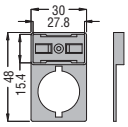


LM2T AU100

Этикетки

LM2T A...

Держатели этикеток

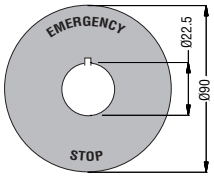


LM2T AU105

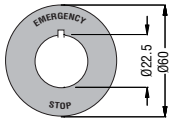
Этикетки

LM2T AU10...

Пластиковый диск для грибовидных кнопок

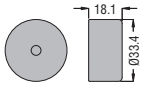


LM2T AU112
LM2T AU113



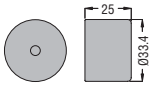
LM2T AU114
LM2T AU115
LM2T AU118

Резиновый колпачок для утапливаемых кнопок



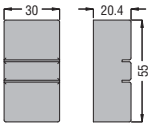
LM2T AU13...

Резиновый колпачок для выступающих кнопок



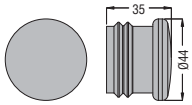
LM2T AU14...

Резиновый колпачок для двойных и тройных кнопок



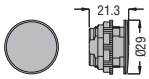
LM2T AU157

Резиновый колпачок для грибовидных кнопок



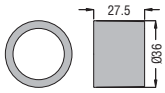
LM2T AU167

Резьбовая заглушка для неиспользуемых отверстий



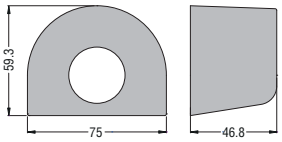
LM2T A130

Защитный кожух для переключателя с короткой ручкой



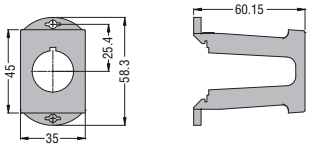
LM2T AU185

Защитный кожух для грибовидных кнопок с фиксацией



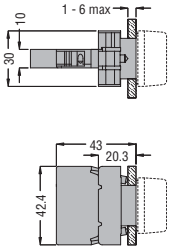
LM2T AU159

Адаптер для установки на рейку DIN



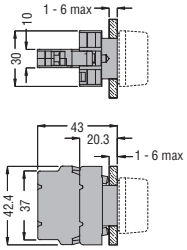
LPX DIN

Держатель лампочек
С питанием напрямую
С резистором и диодом



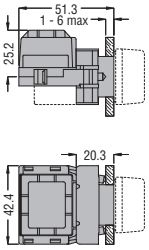
LM2T EL400
LM2T DL400
LM2T ZL230

Светодиодный индикатор мигающего или непрерывного свечения



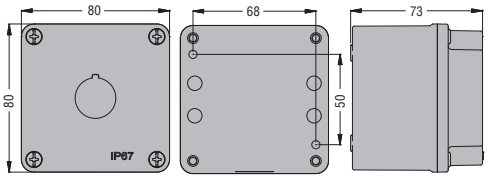
LM2T L... - LM2T M...

Держатель лампочек с трансформатором или мигающим устройством

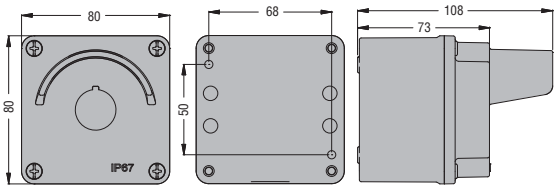


LM2T YL... - LM2T GL...

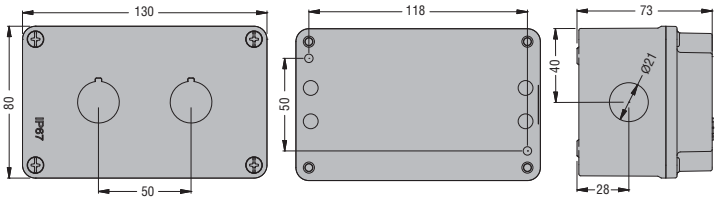
LPZ M1 A...



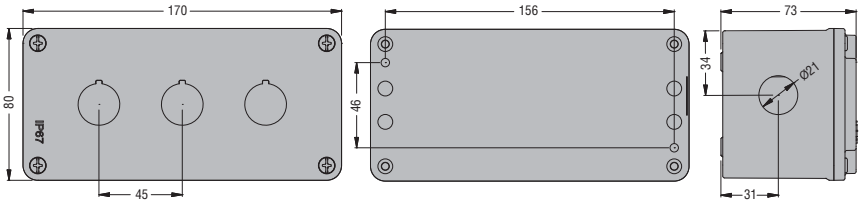
LPZ M1 A5P



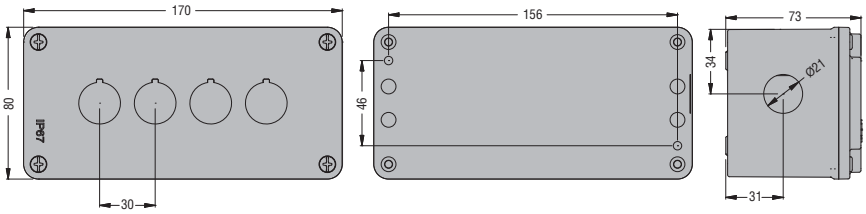
LPZ M2 A...



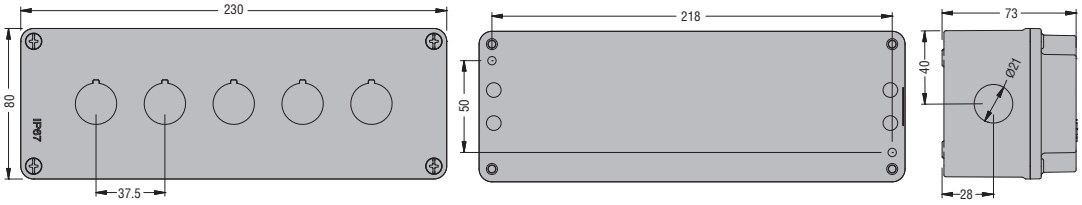
LPZ M3 A8



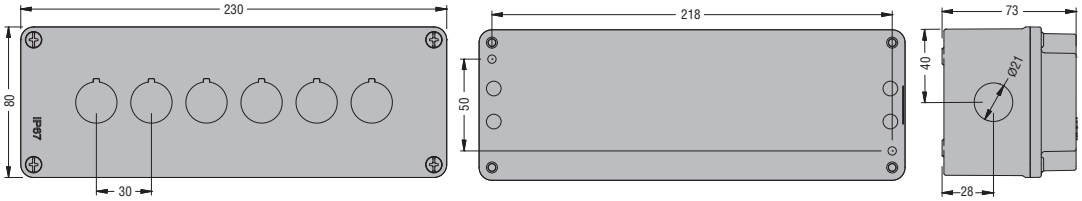
LPZ M4 A8



LPZ M5 A8

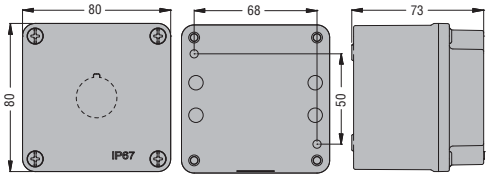


LPZ M6 A8

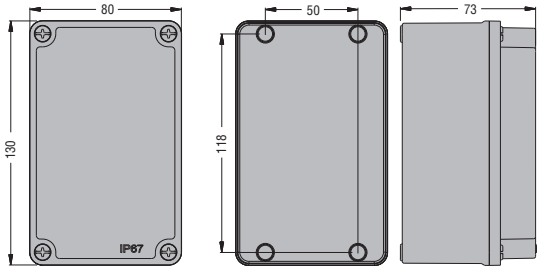


ЭйБиЭн
Tel.: +375 17 310 44 44
Tel. +375 44 592 00 86
Tel. +375 33 366 51 85
https://www.abn.by
info@abn.by
Lovato electric

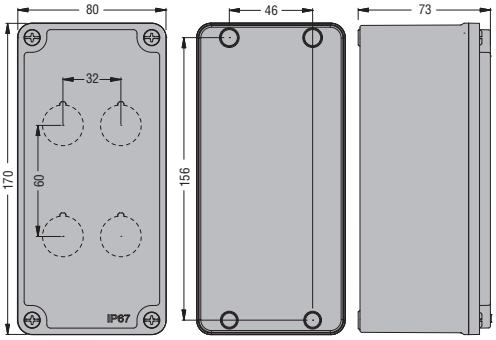
LPZ M1 E...



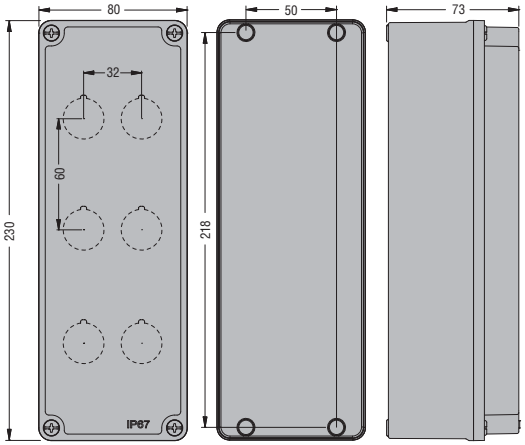
LPZ M2 E8



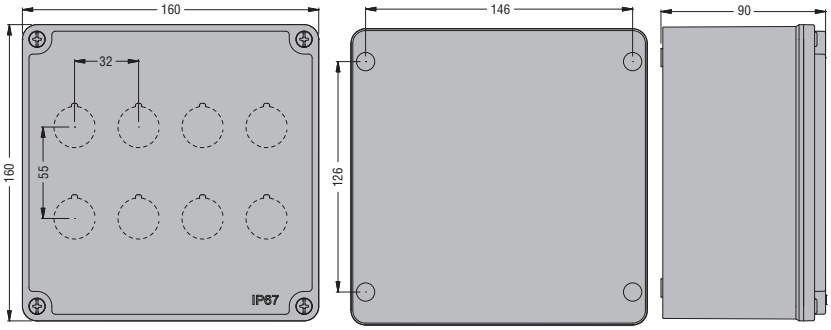
LPZ M4C A8 - LPZ M3 E8



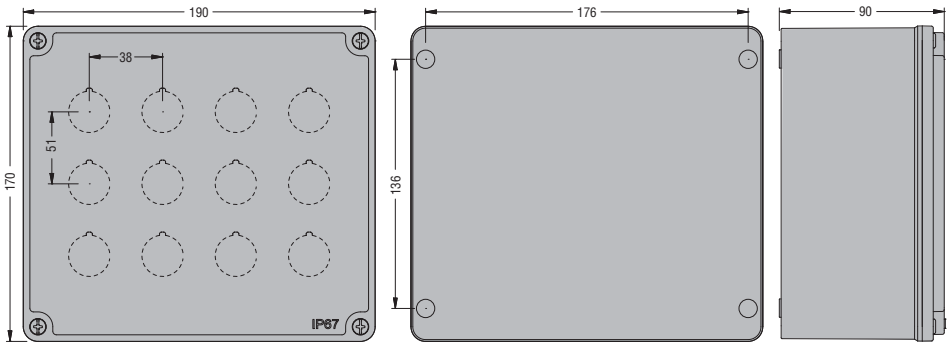
LPZ M6C A8 - LPZ M4 E8



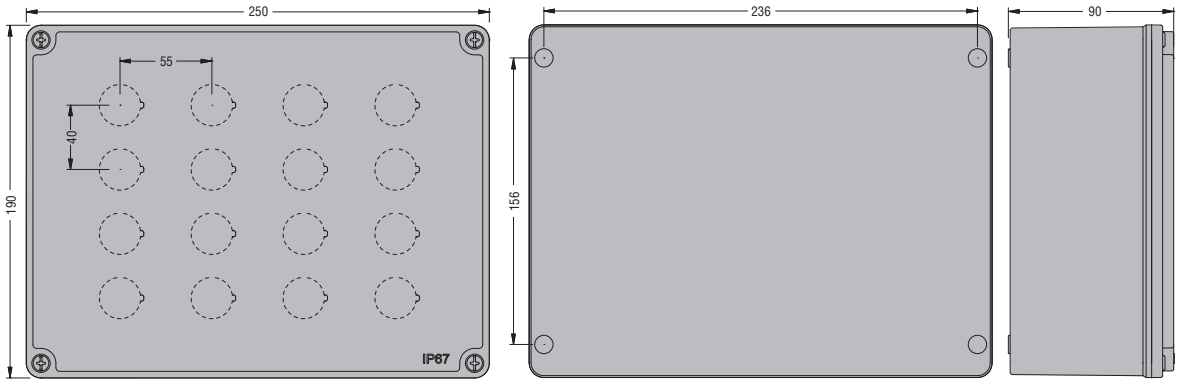
LPZ M8D A8 - LPZ M5 E8



LPZ M12C A8 - LPZ M6 E8



LPZ M16C A8 - LPZ M7 E8



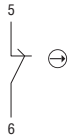
Для кнопок и переключателей

LPX C10 - LPX E10 - LPX CF10
LPX CS10 - LPX CB10
LM2T C10 - LM2T E10

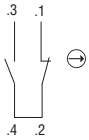
LPX C10A
LM2T C10A

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

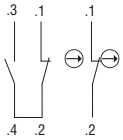
LPX C01D
LM2T C01D



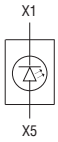
LPX C01SM



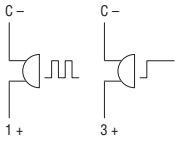
LPX C02SM



LPM...
LPX L...



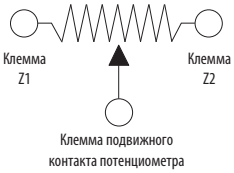
LPC ZS...



LPX T100

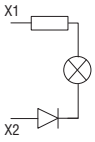
LPX T101
LPX T102

LPC PA...

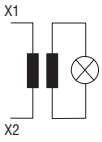


LM2T EL400
LM2T DL400

LM2T ZL230



LM2T YL...

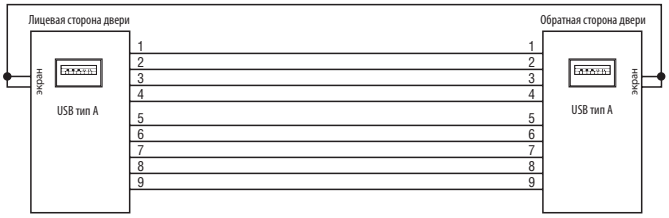


LM2T GL...

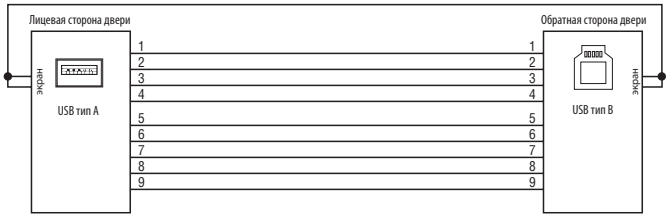
LM2T T100

LM2T L...
LM2T M...

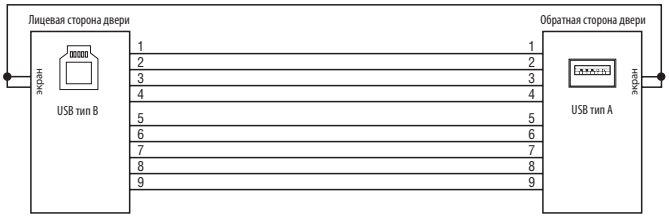
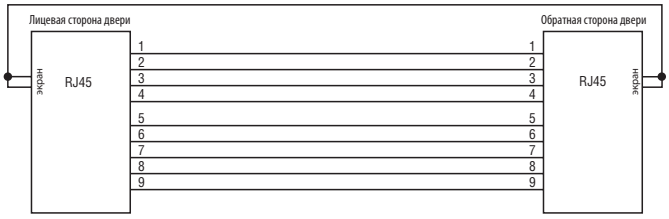
LPC D01



LPC D03



LPC D05



LPC D06