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.

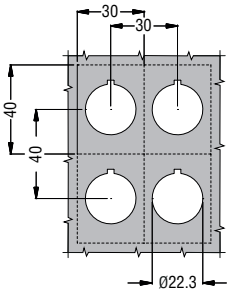


- Крепежное основание и кнопки имеют **хорошо видные отметки,** делающие простой и интуитивно понятной установку кнопок на основания защелкиванием.

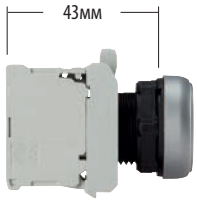


- Установка электрических контактов и светодиодных индикаторов на крепежном основании выполняется **защелкиванием**.
- **Исполнительное устройство для центральных контактов серийно устанавливается** на кнопках без подсветки без фиксации, с фиксацией, грибовидных кнопках и на переключателях.

НЕБОЛЬШИЕ ГАБАРИТЫ И МЕЖОСЕВЫЕ РАССТОЯНИЯ

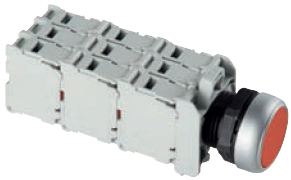


- Новая серия позволяет поддерживать минимальное межосевое расстояние между двумя изделиями на панели, равное 30x40мм.
- Минимальное межосевое расстояние для отверстий для установки двойных и тройных кнопок на панели или пружинных контактных элементов равно 30x55мм.



- 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

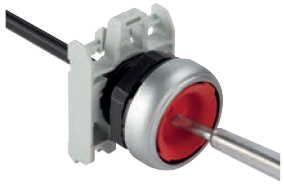
- Миниатюризированные размеры.
- Долговечность: 100 000 часов работы.
- Исполнения с различными креплениями: винтовым, пружинным и для установки на дне пульта.
- Защита от перенапряжения.
- Устойчивость к вибрации.
- Защита от случайного включения вследствие наводок в проводах.
- Снижение эффекта мерцания.
- 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.

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 с опереж. (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.