

СИЛОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Контакты и тепловые реле

Серия Р9

F.2 Устройства управления и сигнализации Ø 22 мм

Серия 077

F.40 Устройства управления и сигнализации Ø 30 мм

Серия 105

F.57 Устройства сигнализации

Вспомогательные реле и контакторы

Устройства защиты двигателей

Технические применения

Силовые переключатели

ВСПОМ. УСТРОЙСТВА [Устройства управления и сигнализации](#)

Электронные реле и концевые выключатели

СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

Частотные преобразователи

Устройства плавного пуска

Диммеры-стабилизаторы/Указатель каталожных номеров

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X





F.3 **Основные характеристики**

F.4 **Обзор продукции**

F.6 **Технические характеристики**

F.8 **Коды для заказа – Устройства для установки на панель**

F.8 Готовые устройства

F.9 Рычажные переключатели – Джойстики

F.11 Стандартные кнопки

F.11 Кнопки с грибовидной головкой

F.11 Кнопки с грибовидной головкой

F.12 Переключатели с поворотной рукояткой

F.13 Переключатели с увеличенной поворотной рукояткой

F.14 Переключатели с ключом

F.16 Кнопки с подсветкой

F.16 Переключатели с подсветкой

F.17 Переключающие кнопки

F.18 Аварийные переключатели

F.18 Кнопки сброса

F.18 Потенциометры

F.18 Зуммеры – с индикаторной лампой

F.19 Кнопки с двойной функцией

F.20 Блок-контакты

F.21 Подвод питания

F.22 Электрические схемы

F.23 **Коды для заказа – Устройства для установки на плату**

F.23 Блок-контакты и подвод питания

F.24 **Коды для заказа – Кнопочные посты в корпусе из термопластика**

F.25 **Коды для заказа – Укомплектованные коробки**

F.27 **Коды для заказа – Кнопочные посты в алюминиевом корпусе**

F.28 **Коды для заказа – Дополнительные принадлежности**

F.34 **Габаритные чертежи**

F.34 Установка на панель

F.39 Корпуса для кнопочных постов

Основные характеристики

Форма, материал и цвета



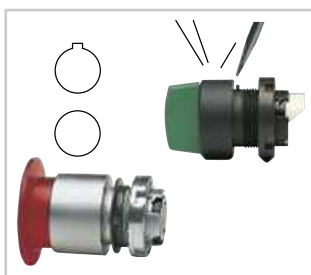
В серии P9 представлено 3 типа устройств:

- **круглые, матовый хром,**
- **круглые, термопластик,**
- **квадратные, термопластик.**

Современные эргономичные устройства P9 представлены в нескольких вариантах цветов и исполнений, что является результатом большого опыта в разработке данного типа изделий.

Серия P9 подходит для любых сложных пром. решений.

Установка



Все изделия серии P9 устанавливаются с уплотнителем для обеспечения степени защиты IP66.

Вспомогательные метки на устройствах позволяют корректно установить прибор в отверстие в соответствии с CENELEC EN 50007 (с надрезом).

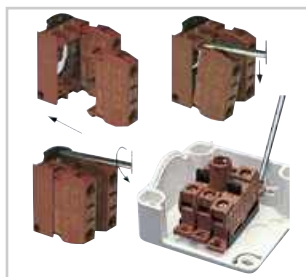
Данное решение позволяет как надежно зафиксировать устройство, так и предотвратить проворачивание.

Задняя блокировка и процедура обратного монтажа



Устройства серии P9 устанавливаются на панель с помощью патентованного фиксирующего кольца. Изделия могут быть собраны с помощью обычной отвертки. Как дополнение можно использовать гаечный ключ.

Быстрая установка



Все устройства P9, устанавливающиеся на панель, имеют защелки. Установка устройства осуществляется патентованным фланцем, который обеспечивает быструю установку.

В случае крепления на плату установка производится напрямую на корпус.

Каждый блок может быть установлен и демонтирован индивидуально. При установке на панель также возможно установить или демонтировать защелкивающий фланец с группой блок-контактов.

Блоки и/или фланец можно разобрать обычной отверткой.

Безопасность и надежность



Блок-контакты P9 обеспечивают макс. надежность при всех условиях и низкое энергопотребление (12 В – 5 мА) мин.:

- 4 контактных точки,
- высокоэффективная функция самоочистки,
- серебряные контакты,
- надежный контакт проводников.

Система установки



Серия P9 представлена широким рядом переключателей, блок-контактов и клемм питания для установки на панель.

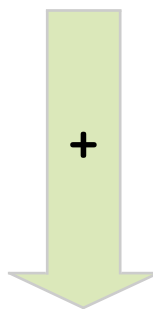
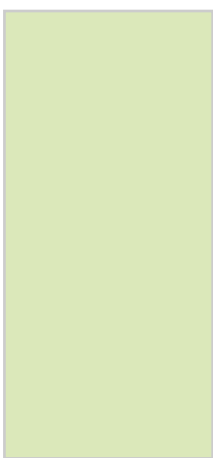
Кроме того, блок-контакты и клеммы могут быть установлены на корпус.

Установка на корпус также осуществляется защелкиванием.

Устройства для установки на панель

Устройства управления

Станд. кнопки F.11 	Грибовидные кнопки F.11 	Аварийные кнопки F.11 	Кнопки с ключом F.11 	Переключат. с повор. рукоятк. F.12 	Перекл. с увел. повор. рукоятк. F.13 
Переключатели с ключом F.14 	Перек. кнопки F.17 	Тумблеры F.17 	Джойстики F.19 	Аварийные переключатели F.18 	Двойные кнопки F.9 



Блок-контакты F.20 



Устройства управления и сигнализации Ø 22 мм

Введение

A

B

C

D

E

F

G

H

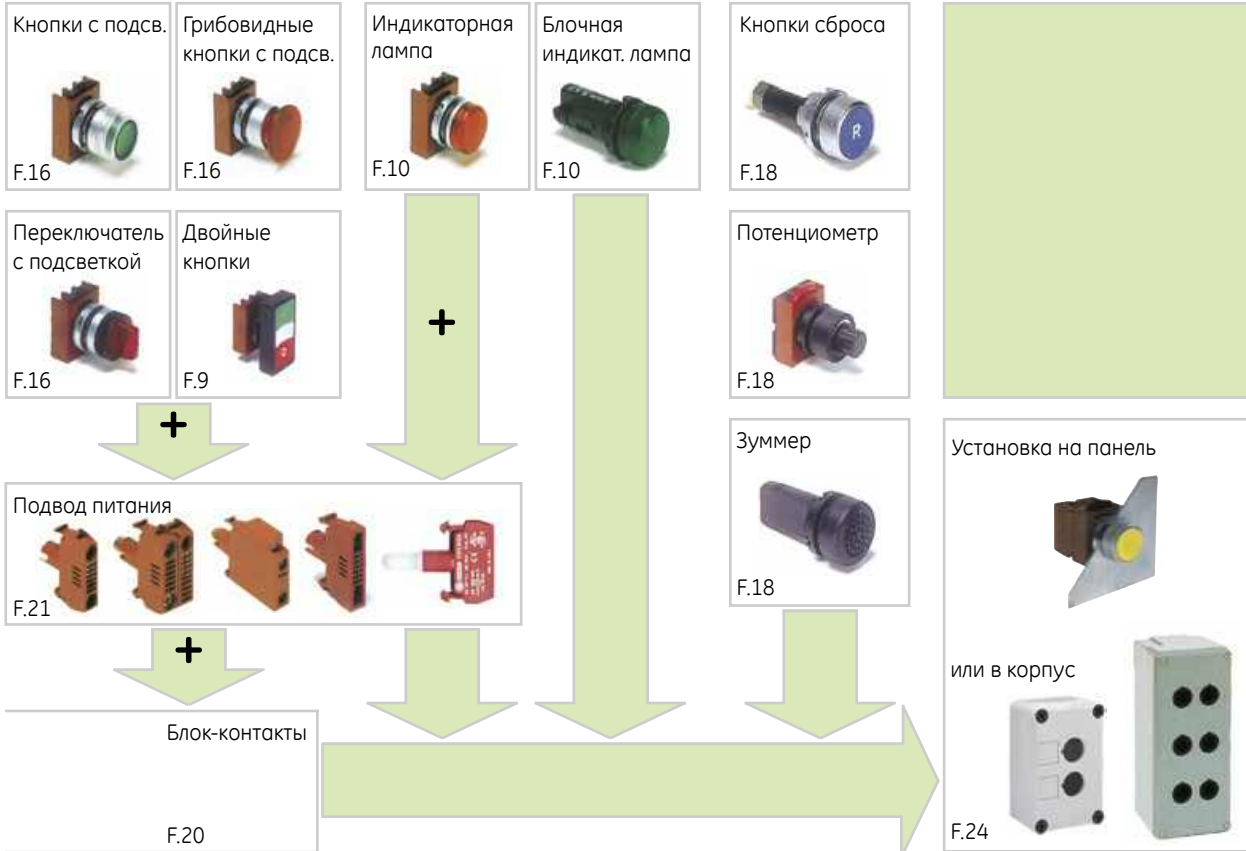
I

J/X

Устройства управления с подсветкой

Устройства сигнализации

Другие устройства



Дополнительные принадлежности

Общие	Кнопки	Грибовидные кнопки	Кнопки с подсветкой	Грибовидные кнопки с подсветкой	Переключат. с подсветкой	Индик. лампы
Маркировка F.51	Резиновые насадки F.28	Маркировка F.32	Рассеиватели F.29	Сальник F.30	Замок F.30	Рассеиватели F.29
Вставки F.30	Замок F.30	Сальник Ø 40 F.30	Замок F.30			
Фланцы F.30	Адаптер F.30		Адаптер F.30			
Накидной ключ F.30			Лампы BA9S F.31			
Клемма N F.32	Ключи F.31			Извлекатель ламп F.30		

Технические характеристики

Соответствие стандартам

IEC 947.5.1 – VDE 0660 – NFC 63140
IEC/EN 60947.5.1 – UTE – BSI – NEMA
CENELEC EN 50007

Сертификаты

cUL U.S. – RINA – CE – ГОСТ Р – Lloyd's Register of Shipping – Bureau Veritas – Germanischer Lloyd

Климатическая защита

Стандартные устройства предназначены для использования:

Температура	кат. 23/50 (DIN 50014)
Влажный климат	кат. 23/83 (DIN 50015)
Жаркий влажный климат	кат. 40/92 (DIN 50015)
Переменный влажный климат	FW24 (DIN 50016)

Температурные пределы

Работа	-30 °C ... +70 °C
Хранение	-40 °C ... +70 °C

Степень защиты устройств

IP66 в соотв. с CENELEC EN 60529, когда они установлены в корпусе с такой же (или более) степенью защиты.

Подходят для использования в корпусах типа NEMA 1-3-3R-3S-4-4X-12-13 в соответствии с UL 508.

Степень защиты клемм

IP2x в соответствии с CENELEC EN 60529

Противоударность

(соотв. MIL 202 В метод 202 А)

1/2 синусоиды 11 мс:

Не повреждается при нагрузке 100 г, кроме устройств с подсветкой и трансформатором (38 г)

Виброустойчивость (в соотв. с IEC 68-2-6)

16 g в диапазоне частот 40 ... 500 Гц и с макс. смещением 0,75 мм (двойная амплитуда)

Ном. напряжение изоляции

690 В в соответствии с EN 60947.1

Импульсное напряжение

4 кВ в соответствии с EN 60947.1

Класс изоляции

Класс С в соответствии с VDE 0110

Защита от поражения эл. током (в соответствии с IEC 536)

Металлические устройства	Класс I
Пластиковые устройства	Класс II (двойная изоляция)

Защита от токов КЗ

Предохранителями 16 А gG в соотв. с IEC 269.1 и 269.3

Характеристики контактов

- Медленного действия
- Самоочищающиеся
- Силовое размыкание
- Мостовой контакт
- 4 точки переключения
- Размыкание в 2 точках

Сопротивление контактов

≤25 мОм в соответствии с IEC 255, кат. 3

Маркировка контактов

В соответствии с CENELEC EN 50013

Электрические характеристики

Ном. тепловой ток $I_{th} = 10 \text{ A}$

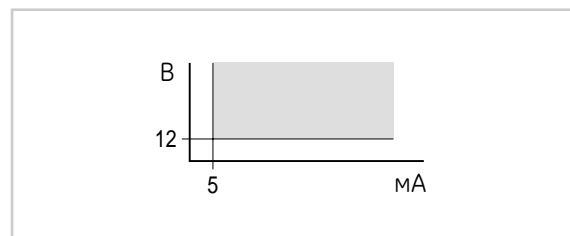
Характеристики в соответствии с IEC 947.5.1

Категория AC 15		24	48	60	110	220	380	500	600
Напряжение	U_e (В)								
Ток	I_e (А)	10	10	10	6	3	2	1,5	1,2
Категория DC 13		24	48	60	110	220	300		
Напряжение	U_e (В)								
Ток	I_e (А)	2,5	1,4	1	0,55	0,27	0,2		

Характеристики в соответствии с CSA и UL

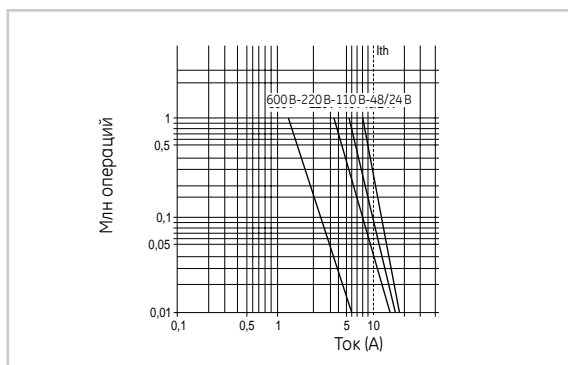
AC Тяжелый режим	(A600)
DC Обычный режим	(Q300)

Рабочая зона

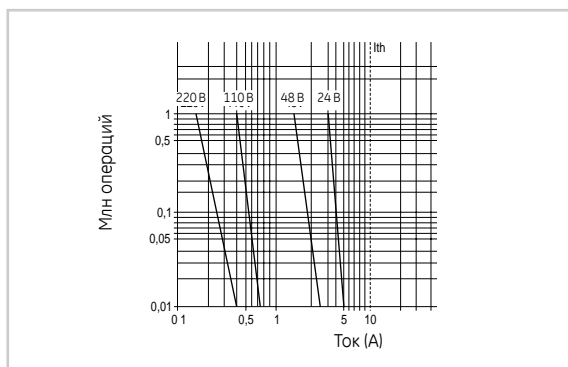


Электрический ресурс

Переменный ток 50/60 Гц кат. АС 15



Постоянный ток кат. DC 13



Механический ресурс

Аварийные	
Грибовидные кнопки трехпозиционные	0,3 млн операций
Грибовидные кнопки с подств. трехпозиционные	
Джойстики	
Кнопки с ключом	
Рычажные переключатели	0,5 млн операций
Переключатели с подсветкой	
Адаптеры	
Стандартные переключатели	
Переключатели с ключом	
Кнопки с подсветкой	1 млн операций
Переключающие кнопки	
Аварийные переключатели	
Стандартные кнопки	3 млн операций
Грибовидные кнопки	

Модульная задняя панель

Серия Р9 состоит из из модульных устройств 10 мм или кратных 10 мм , устанавливаемых по бокам монтажного фланца.

Стандартные устройства оснащены трехпостовым фланцем с емкостью 3 по 10 мм или 1 по 10 мм и 1 по 20 мм или 1 по 30 мм.

Если трехпостового фланца недостаточно, необходим пятипостовой монтажный фланец.

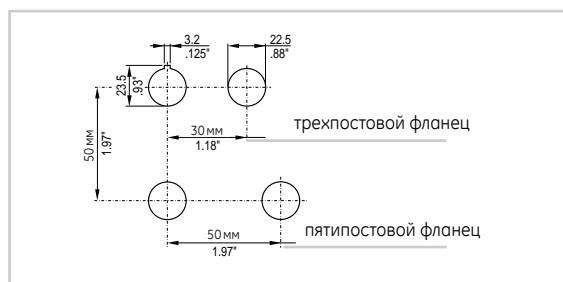
При использовании пятипостового фланца учитывайте его размеры (50 мм вместо 30 мм).

Количество электрических контактов















	Фланец	
	стандарт 3 поста	дополн. 5 постов
Стандартные кнопки		
Грибовидные кнопки	макс. 6	макс. 8
Аварийный переключатель		
Стандартные переключатели	макс. 4	макс. 8
Переключатели с ключом		
Джойстики		
Кнопки с ключом	макс. 4	-
Переключающие кнопки		
Рычажные переключатели		
Грибовидные с блокировкой	макс. 4	-
Грибовидные кнопки трехпозиционные	макс. 2	
Кнопки с подсветкой		
Грибовидные кнопки с подсветкой	макс. 4	макс. 4
Переключатели с подсветкой		
Грибовидные с блокировкой с подсветкой	макс. 2	макс. 2
Грибовидные с подсветкой трехпозиционные		

Установка

Устанавливаются на панель толщиной 1 ... 6 мм с отверстиями в соответствии с CENELEC EN 50007.



Готовые устройства

Описание	Блок-контакт	Подвод питания	Цвет	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул
				Металл	Пластик	Металл	Пластик
Кнопки (головка + блок-контакт) 	Стандартная утопленная	1 НО		Черный	P9MPN53007 153007	P9XPN52007	152007
				Зеленый	P9MPN53006 153006	P9XPN52002	152002
	Стандартная с выступом	1 НЗ		Красный	P9MPN53061 153061	P9XPN52061	152061
	Грибовидные кнопки (головка + блок-контакт) 	С грибовидной головкой без фиксации	1 НЗ		Красный Ø 40	P9MEM53111 153111	P9XEM52111
Аварийные кнопки⁽¹⁾ (головка + блок-контакт) 	Нажатие для разблокирования	1 НЗ		Красный Ø 40	P9MET53121 153121	P9XET52121	152121
	Поворот для разблокирования						
	Поворот для разблокирования Ключ (3095) для разблокирования						P9XER50775 150775 P9XERW50776 150776 P9XEC50777⁽²⁾ 150777 ⁽²⁾
	⁽¹⁾ Аварийный останов EN 418 ⁽²⁾ Включает 2 ключа						
Переключатели с рычагом (головка + блок-контакт) 	2 позиции	1 НО		Черный	P9MSM53293 153293	P9XSM52293	152293
	3 позиции	2 НО		Черный	P9MSM53391 153391	P9XSM52391	152321
Переключатели с рычагом (головка + блок-контакт) 	2 позиции	1 НО		Ключ 3095	P9MSC53435 153435	P9XSC52435	152435
	2 позиции (вкл. маркировку I-0)						
	3 позиции (вкл. маркировку I-0-II)	2 НО		Ключ 3095	P9MSC53497 153497	P9XSC52497	152497
						P9XSC52496	152496

Каталожные номера, выделенные жирным шрифтом, поддерживаются на складе.

Устройства управления и сигнализации Ø 22 мм

Введение

A

B

C

D

E

F

G







H

I

J/X



Готовые устройства

	Описание	Блок-контакт	Подвод питания	Цвет	Кат. №.		Артикул	
					Металл	Пластик	Металл	Пластик
 <p>Кнопки с подсветкой (Головка + клемма питания + блок-контакты)</p>	Утопленные без фиксации (лампа не включена в комплект)	1НО		Зеленый	P9MPL53502	153502	P9XPL52502	152502
				Красный	P9MPL53511	153511	P9XPL52511	152511
				Зеленый	P9MPL53514	153514	P9XPL52514	152514
				Красный	P9MPL53515	153515	P9XPL52515	152515
				Белый	P9MPL53513	153513	P9XPL52513	152513
 <p>Индикаторные лампы</p>	Стандартные рассеиватели			Зеленый	P9MLD53610	153610	P9XLD52610	152610
				Красный	P9MLD53611	153611	P9XLD52611	152611
				Зеленый	P9MLD53620	153623	P9XLD52620	152620
				Красный	P9MLD53621	153621	P9XLD52621	152621
 <p>Двойные кнопки Головка + блок-контакт и клемма питания (если есть индикатор)</p>	Обе кнопки утопленные	1НО + 1НЗ		Зеленый и красный			P9DPL54700	154700
				Зеленый и красный			P9DPL54720	154720
				Зеленый и красный			P9DPL54701	154701
				Зеленый и красный			P9DPL54721	154721

Каталожные номера, выделенные жирным шрифтом, поддерживаются на складе

Введение

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X

Индикаторные лампы

Описание	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул
	Металл		Пластик		Пластик	
Стандартные						
Рассеиватель для ламп накаливания	P9ML•D	см. ниже	P9XL•D	см. ниже	P9SL•D	см. ниже
Рассеиватель для неоновых ламп	P9ML•R	см. ниже				
Стекланный рассеиватель	P9ML•V	см. ниже				
Моноблок						
Полное напряжение AC/DC BA9S макс 382 В – 2 Вт не включены						
Рассеивающие линзы			P9XU•DDO	см. ниже		
Рефракционные линзы						
С резистором 220 В BA9S 110 В – 2 Вт включено						
Рассеиватель для ламп накаливания			P9XU•DRN	см. ниже		
Рассеиватель для неоновых ламп						

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Цвета	красный	зеленый	желтый	оранж.	синий	белый	бесцветный
Диффузоры	R	V	G	A	L	B	I

Двойные кнопки⁽¹⁾











	Цвета ⁽²⁾	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул
		Пластиковые головки без символов		Пластиковые головки с символами	
IP40 (в соответствии с IEC 529)					
С белым рассеивателем для индикаторной лампы. Черная вставка (если подсветки нет) включена в комплект.					
	A – Черный B – Красный	P9DPLNRG00	186880	P9DPLNRG01	186890
A – утопленная диффузор B – утопленная	A – Зеленый B – Красный	P9DPLVRG00	186881	P9DPLVRG01	186891
	A – Черный B – Красный	P9DPLNRS00	186882	P9DPLNRS01	186892
A – утопленная диффузор B – выступающая	A – Зеленый B – Красный	P9DPLVRS00	186883	P9DPLVRS01	186893
Прозрачная крышка (силикон)					
IP66 (в соответствии с IEC 529)					
	A – утопленная B – утопленная	080CPDT	173208	080CPDT	173208
	A – утопленная B – выступающая	P9ADCST	187796	P9ADCST	187796

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

(1) С белым диффузором.
Вставка черного цвета включена в комплект (в случае без подсветки).
(2) Внутренние цветные крышки не заменяются.



Кнопки

Стандартные / Без фиксации	Описание	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул
			см. ниже		см. ниже		см. ниже
		Металл	Пластик	Пластик			
	С утопленной головкой	P9MPN•G		P9XPN•G		P9SPN•G	
	С выступающей головкой	P9MPN•S		P9XPN•S		P9SPN•S	
	Углубленные	P9MPN•E					
С грибовидной головкой / Без фиксации							
	Грибовидная головка Ø 28 мм	P9MEM3•N		P9XEM3•N*			
	Грибовидная головка Ø 40 мм	P9MEM4•N		P9XEM4•N*			
	Грибовидная головка Ø 60 мм	P9MEM6•N					
	Грибовидная головка 30 мм					P9SEM3RN	186031
							* Цвет прозр. или красный
С грибовидной головкой / С фиксацией							
Стандартный							
	Разблокирование нажатием	Грибовидная головка Ø 40 мм	P9MET4•N1	P9XET4•N1		P9SET4R	186061
	Разблокирование поворотом	Красная грибовидная головка Ø 28 мм	P9MER3RN	184070	P9XER3RN	185070	
		Красная грибовидная головка Ø 40 мм	P9MER4RN	184071	P9XER4RN	185071	
	Разблокирование ключом	Красная грибовидная головка Ø 40 мм	P9MEC4RN▲	P9XEC4RN▲			
Аварийные с фиксацией							
	Принудит. расцепление в соотв. с EN 418	Красная грибовидная головка Ø 40 мм		P9XER4RAN	185077	P9SER4RA	186072
	Разблокирование поворотом	Красная грибовидная головка Ø 40 мм с индикацией положения		P9XER4RAW	185078		
	Разблокирование ключом	Красная грибовидная головка Ø 40 мм с ключом 3095		P9XEC4RA95N	185079	P9SEC4RA95	186073
Грибовидная головка / 3 позиции							
	Ø 40 мм 1-0 фикс. 2 промежут.	P9MET4•N2					
	Ø 40 мм 0 фикс. 1-2 промежут.	P9MET4•N3					
С блокировкой ключом (1)							
	Ключ извлекается в положении I и II	стандарт	P9MPCN1K▲				
		уменьшенная	P9MPCN2K▲				
		стандарт и уменьшенная	P9MPCN3K▲				
		Блокировка					
	Ключ извлекается в положении III	стандарт	P9MPCN1E▲				
		уменьшенная	P9MPCN2E▲				
		стандарт и уменьшенная	P9MPCN3E▲				
		Позиция блокировки					

(1) Ключи см. стр. F.14

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.


































Цвета	черный	красный	зеленый	желтый	коричневый	синий	белый	серый	без крышки
Крышки	● N	R	V	G	M	L	B	H	0
Грибовидная головка	● N	R	V	G	-	L	-	-	-

Замечание: Чтобы получить каталожный номер, замените символ ● буквой, обозначающей выбранный цвет, и символ ▲ цифрой, обозначающей тип ключа.

Перечень артикулов, см. главу X, стр. X.8



Переключатели с поворотной рукояткой

2 позиции		Функция (1)	Кат. №	Артикул см. ниже	Кат. №	Артикул см. ниже	Кат. №	Артикул см. ниже
  	С фиксацией	 D	P9MSMD0•		P9XSMD0N	185110	P9SSMD0N	186110
		I	P9MSMI0•		P9XSMI0N	185120	P9SSMI0N	186120
	С возвратом	 H	P9MSMH0•					
		 D	P9MSMD5•		P9XSMD5N	185150	P9SSMD5N	186140
		 I	P9MSMI5•				P9SSMI5N	186150
		 H	P9MSMH1•					
3 позиции								
  	С фиксацией	 E	P9MSME0•				P9SSME0N	186170
		 L	P9MSML0•					
		 U	P9MSMU0•		P9XSMU0N	185190	P9SSMU0N	186190
		 Z, B	P9MSMZ0•		P9XSMZ0N	185200	P9SSMZ0N	186200
	С возвратом	 E	P9MSME1•				P9SSME1N	186210
		 L	P9MSML1•					
		 U	P9MSMU•				P9SSMU1N	186230
		 Z, B	P9MSMZ1•		P9XSMZ1N	185240	P9SSMZ1N	186240
		 E	P9MSME5•					
		 L	P9MSML5•					
		 U	P9MSMU5•					
		 Z, B	P9MSMZ5•		P9XSMZ5N	185280	P9SSMZ5N	186280
		 E	P9MSME3•					
		 L	P9MSML3•					
		 U	P9MSMU3•					
 Z, B		P9MSMZ3•		P9XSMZ3N	185320	P9SSMZ3N	186320	
4 позиции								
С фиксацией	 X	P9MSMX0•		P9XSMX0N	185330	P9SSMX0N	186330	
	 X	P9MSMX5•						
С возвратом	 X	P9MSMX0•						
	 X	P9MSMX5•						
5 позиций								
С фиксацией	 X	P9MSMY0•						
	 W	P9MSMW0•						

(1) Электрические схемы, см. F.22

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Цвета и форма рукояток	•	черный N	красный R	зеленый V	желтый G	синий L
------------------------	---	--------------------	---------------------	---------------------	--------------------	-------------------

Перечень артикулов, см. главу X, стр. X.8



Устройства управления и сигнализации Ø 22 мм

Введение

A

B

C

D

E

F


















G

H

I

J/X

Переключатели с увеличенной поворотной рукояткой

	2 позиции	Функция (1)	Кат. №	Артикул		Кат. №	Артикул	
				см. ниже			см. ниже	
				Металл	Пластик		Металл	Пластик
	С фиксацией		D	P9MSVD0•		P9XSVD0N	185370	
			I	P9MSVI0•		P9XaSVI0N	185371	
			H	P9MSVH0•				
	С возвратом		D	P9MSVD5•		P9XSVD5N	185373	
			I	P9MSVI5•				
			H	P9MSVH1•				
	С фиксацией		E	P9MSVE0•				
			L	P9MSVL0•				
			U	P9MSVU0•				
			Z, B	P9MSVZ0•		P9XSVDZ0N	185379	
	С возвратом		E	P9MSVE1•				
			L	P9MSVL1•				
			U	P9MSVU1•				
			Z, B	P9MSVZ1•				
			E	P9MSVE5•				
			L	P9MSVL5•				
			U	P9MSVU5•				
			Z, B	P9MSVZ5•				
			E	P9MSVE3•				
			L	P9MSVL3•				
	U	P9MSVU3•						
	Z, B	P9MSVZ3•		P9XSVDZ3N	185391			
	С фиксацией		X	P9MSVX0•		P9XSVDX0N	185392	
	С возвратом		X	P9MSVX5•				
	С фиксацией		X	P9MSVX0•				
			W	P9MSVW0•				

(1) Электрические схемы, см. F.22.

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Цвета		черный	красный	зеленый	желтый	синий
рукояток	•	N	R	V	G	L

Перечень артикулов, см. главу X, стр. X.8



Установка на панель

Введение

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X

Переключатели с ключом

		Функция (1)	Удаление ключа	Кат. №			Артикул см. ниже					
				Металл	Пластик	Пластик (1)	Металл	Пластик				
2 позиции С фиксацией С возвратом			D	I	P9MSCD0A▲	P9XSCD0A95	185400	P9SSCD0A95	186400			
					II	P9MSCD0E▲	P9XSCD0E95	185401				
					I-II	P9MSCD0K▲	P9XSCD0K95	185402				
			I	0	P9MSCI0C▲							
					I	P9MSCI0E▲						
					0-I	P9MSCI0N▲						
			H	I	P9MSCH0A▲							
					0	P9MSCH0C▲						
					I-0	P9MSCH0H▲						
			D	I	P9MSCD5A▲	P9XSCD5A95	185409	P9SSCD5A95	186409			
						I	0	P9MSCI5C▲	P9XSCI5C95	185410	P9SSCI5C95	186410
									H	0	P9MSCH1C▲	
3 позиции С фиксацией					E	I	P9MSCE0A▲					
							0	P9MSCE0C▲				
		II	P9MSCE0E▲									
		I-0	P9MSCE0H▲									
		I-II	P9MSCE0K▲									
		0-II	P9MSCE0N▲									
		L	I	P9MSCLOA▲								
				0	P9MSCLOC▲							
				II	P9MSCLOE▲							
				I-0	P9MSCLOH▲							
				I-II	P9MSCLOK▲							
				0-II	P9MSCLON▲							
		U	I	P9MSCU0A▲								
				0	P9MSCU0C▲							
				II	P9MSCU0E▲							
				I-0	P9MSCU0H▲							
				I-II	P9MSCU0K▲							
				0-II	P9MSCU0N▲							
	Z, B	I	P9MSCZ0A▲	P9XSCZ0A95	185433							
			0	P9MSCZ0C▲	P9XSCZ0C95	185434						
			II	P9MSCZ0E▲	P9XSCZ0E95	185435						
			I-0	P9MSCZ0H▲								
			I-II	P9MSCZ0K▲								
			0-II	P9MSCZ0N▲								
	Z, B	I-0-II	P9MSCZ0T▲	P9XSCZ0T95	185439	P9SSCZ0T95	186439					

(1) Электрические схемы, см. F.22.

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Ключи для круглых металлических устройств










	Номер стандартной версии	▲	95								
	Стандартная версия с спец. номером	▲	01	02	03	04	05	10	16	19	55 (Ronis)
	Номер версии FIAT	▲	33	34	37	38	40				
Цвет			желтый	черный	красный	синий	оранж.				

(1) Ключи для квадратных и круглых пластиковых устройств – только в станд. версии 95.

Перечень артикулов, см. главу X, стр. X.8




Переключатели с ключом

	3 позиции	Функция ⁽¹⁾	Удаление ключа	Кат. №			Артикул см. ниже			
				Металл	Пластик	Пластик (1)	Металл	Пластик	Пластик (1)	
										
	С возвратом		E	0	P9MSCE1C▲					
				II	P9MSCE1E▲					
				0-II	P9MSCE1N▲					
			L	0	P9MSCL1C▲					
				II	P9MSCL1E▲					
				0-II	P9MSCL1N▲					
			U	0	P9MSCU1C▲					
				II	P9MSCU1E▲					
				0-II	P9MSCU1N▲					
		Z; B	0	P9MSCZ1C▲						
			II	P9MSCZ1E▲						
			0-II	P9MSCZ1N▲						
			E	I	P9MSCE5A▲					
				0	P9MSCE5C▲					
				I-0	P9MSCE5H▲					
L	I		P9MSCL5A▲							
	0		P9MSCL5C▲							
	I-0		P9MSCL5H▲							
U	I		P9MSCU5A▲							
	0		P9MSCU5C▲							
	I-0		P9MSCU5H▲							
Z, B	I	P9MSCZ5A▲	P9XSCZ5A95	185461	P9SSCZ5A95	186461				
	0	P9MSCZ5C▲	P9XSCZ5C95	185462						
	I-0	P9MSCZ5H▲	P9XSCZ5H95	185463						
	E L U Z, B	0	P9MSC3C▲							
		0	P9MSC3C▲							
		0	P9MSC3C▲							
		0	P9MSC3C▲	P9XSC3C95	185467	P9SSC3C95	186467			
	4 позиции	С фиксацией	X	I	P9MSCX0A▲					
				II	P9MSCX0B▲					
				III	P9MSCX0D▲					
				IV	P9MSCX0E▲					
				I-II	P9MSCX0F▲					
				I-III	P9MSCX0J▲					
				I-IV	P9MSCX0K▲					
				II-III	P9MSCX0L▲					
				II-IV	P9MSCX0M▲					
				III-IV	P9MSCX0P▲					
				I-II-III	P9MSCX0R▲					
				I-II-IV	P9MSCX0S▲					
				I-III-IV	P9MSCX0U▲					
				II-III-IV	P9MSCX0V▲					
				I-II-III-IV	P9MSCX0Z▲					
	С возвратом	X	I	P9MSCX5A▲						
			II	P9MSCX5B▲						
			III	P9MSCX5D▲						
			I-II	P9MSCX5F▲						
			I-III	P9MSCX5J▲						
			II-III	P9MSCX5L▲						
			I-II-III	P9MSCX5R▲						

(1) Электрические схемы, см. F.22

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Ключи для круглых изделий

	Номер стандартной версии	▲	95								
	Стандартная версия с спец. номером	▲	01	02	03	04	05	10	16	19	55 (Ronis)
	Номер версии FIAT	▲	33	34	37	38	40				
Цвет		▲	желтый	черный	красный	синий	оранж.				

Ключи для квадратных и круглых пластиковых устройств – только в станд. версии 95.

Перечень артикулов, см. главу X, стр. X.8



Установка на панель

Введение

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X

Кнопки с подсветкой

	Кат. №	Артикул см. ниже	Кат. №	Артикул см. ниже	Кат. №	Артикул см. ниже
Стандартные / Без фиксации						
С рассеивателем:	Утопленная	P9MPL•GD	P9XPL•GD	P9SPL•GD		
	Выступающая	P9MPL•SD	P9XPL•SD	P9SPL•SD		
	Углубленные	P9MPL•ED				
С грибовидной головкой/ Без фиксации						
Грибовидная головка Ø 40 мм		P9MEM4•L	P9XEM4•L*			
Грибовидная головка Ø 30 мм				P9SEM3RL	186551	
Грибовидная гол. / С фиксацией						
Разблокирование нажатием						
Грибовидная головка Ø 40 мм		P9MET4•L1	P9XET4•L1*	P9SET4RL1	186561	
			* Цвет R, V, G			
Грибовидная гол. / 3 позиции						
Грибовидная головка Ø 40 мм						
	1-0 фикс., 2 промеж.	P9MET4•L2	P9XET4RL2	185571		
	0 промеж., 1-2 фикс.	P9MET4•L3				

Переключатели с подсветкой

	2 позиции	Функция (1)	Кат. №	Кат. №	Кат. №
	С фиксацией	 D	P9MSLD0•	P9XSLD0•	P9SSLD0•
	3 позиции				
	С фиксацией	 Z, B	P9MSLZ0•	P9XSLZ0•	P9SSLZ0•
	С возвратом				
		 Z, B	P9MSLZ1•		
		 Z, B	P9MSLZ5•		
		 Z, B	P9MSLZ3•		

Переключатели с подсветкой

	2 позиции	Функция ⁽¹⁾	Кат. №	Кат. №	Кат. №
	С фиксацией	 D	P9MSAD0•		
	3 позиции				
	С фиксацией	 Z, B	P9MSAZ0•		
	С возвратом				
		 Z, B	P9MSAZ1•		
		 Z, B	P9MSAZ5•		
		 Z, B	P9MSAZ3•		

(1) Электрические схемы, см. F.22.






Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Цвета	красный	зеленый	желтый	оранж.	синий	белый	бесцв.
Диффузоры	● R	V	G	A	L	B	I
Гриб. головки	● R	V	G	A	L	B	I
Переключатель	● R	V	G	A	L	B	I




Перечень артикулов, см. главу X, стр. X.8



Переключающие кнопки (черного цвета)





	Функция (1)	Кат. №	Артикул		Кат. №	Артикул		
			Металл	Пластик		Пластик	Пластик	
								
2 позиции								
	С фиксацией		I II	201	P9MPS21G	184690		
				231	P9MPS22G	184691		
				235	P9MPS23G	184692		
3 позиции								
	С фиксацией		I II III	301	P9MPS34G	184693		
				323	P9MPS35G	184694		

Рычажные переключатели (черного цвета)

	Функция (1)	Кат. №	Артикул		Кат. №	Артикул		
			Металл	Пластик		Пластик	Пластик	
2 позиции								
	С фиксацией	D	P9MCD	184695	P9XCD	185695	P9SCD	186695
3 позиции								
	С фиксацией	B	P9MCB	184696				
	С переключением через «ноль»	B	P9MCC	184697				

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Резиновые защитные крышки (IP66)

Описание	Кат. №	Артикул		Кат. №	Артикул	
		Пластик	Пластик		Пластик	Пластик
Для стандартных утопленных кнопок						
	цветная (nitrilic rubber)	080CP●		P9ASCG●		
бесцветная (silicon rubber)	080CPT	170198		P9ASCGT	170790	
Для выступающих кнопок						
бесцветная (silicon rubber)	P9ARCST	187490		P9ASCST	187791	

Введение

A

B

C

D

E

F





G

H


I

J/X


Аварийный переключатель

	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул
						
	Красный	P9MWR	184770			


Кнопка сброса

	С буквой на синем фоне	P9MRG	184771	P9XRG	185771	
---	-------------------------------	--------------	---------------	--------------	---------------	--

Ручка потенциометра (потенциометр не включен)

	Черная рукоятка	P9MZ	184772	P9XZ	185772	P9SZ	186772
---	------------------------	-------------	---------------	-------------	---------------	-------------	---------------

Зуммер

	Черного цвета Двухтональный звук Полное напряжение AC/DC Частота: 2 кГц Уровень звука: 80 дБ при 1 м Потребление: от 3 до 9 мА 24 В 110-240 В						
				P9XBD	185773	P9SBD	186773
				P9XBM	185774	P9SBM	186774

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Защитные крышки (IP66)





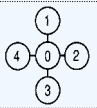

Описание	Кат. №	Артикул см. ниже	Кат. №	Артикул см. ниже	
					Пластик
					
					
Стандартные утопленные кнопки	цветная (nitrilic rubber)	080CP		P9ASCG	
	бесцветная (silicon rubber)	080CPT	170198	P9ASCGT 170790	
Выступающие кнопки	бесцветная (silicon rubber)	P9ARCST	187490	P9ASCST	187791

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

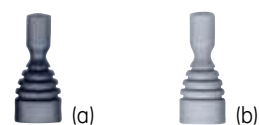
Цвета		черный	красный	зеленый	желтый	оранж.	синий	белый	бесцв.
Гриб. головки	●	N	R	V	G	-	L	-	-
Рукоятка	●	N	R	V	G	-	L	-	-
Диффузоры	●	-	R	V	G	A	L	B	I
Защитные крышки	●	N	R	V	G	-	-	-	-

Перечень артикулов, см. главу X, стр. X.8

Джойстики (черного цвета)

			Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул
			Металл	Пластик	Пластик			
2 позиции + «ноль» в центре ⁽¹⁾								
	Без блокировки		фикс. позиции	P9MMN2F	184700	P9XMN2F	185700	
			промеж. позиции	P9MMN2T	184701	P9XMN2T	185701	
			1 промеж. – 3 фикс. позиции	P9MMN2A	184702			
			1 фикс. – 3 промеж. позиции	P9MMN2B	184703			
	С блокировкой		фикс. позиции	P9MMB2F	184710	P9XMB2F	185710	
			промеж. позиции	P9MMB2T	184711	P9XMB2T	185711	
			1 промеж. – 3 фикс. позиции	P9MMB2A	184712	P9XMB2A	185712	
			1 фикс. – 1 промеж. позиции	P9MMB2B	184713	P9XMB2B	185713	
4 позиции + «ноль» в центре ⁽¹⁾								
	Без блокировки		фикс. позиции	P9MMN4F	184720	P9XMN4F	185720	
			промеж. позиции	P9MMN4T	184721	P9XMN4T	185721	
	С блокировкой		фикс. позиции	P9MMB4F	184740	P9XMB4F	185740	
			промеж. позиции	P9MMB4T	184741	P9XMB4T	185741	

Запасные кожухи для джойстиков



Стандартный резиновый кожух для джойстика	(a)	P9ARSCMN	188043
Стандартный резиновый кожух для джойстика с фикс.	(a)	P9ARSCMB	188044
Силиконовый кожух для джойстика	(b)	P9ARSGMN	187495
Силиконовый кожух для джойстика с фикс.	(b)	P9ARSGMB	187496

(1) Электрические схемы, см. F.22.

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

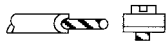
Блок-контакты

Logic Reed
Новая линейка блок-контактов LOGIC REED с плоскими выводами для использования в цепях до 12 В – 5 мА



	Тип контактов	Кат. №	Артикул
	H3	P9B01FH	187014
	HO	P9B10FH	187015
Ном. напряжение	AC2 до 120 В макс. DC2 до 30 В макс.		
Ном. ток	AC/DC – 0,001 ... 0,15А макс.		
Ном. мощность	AC – 8 ВА макс. DC – 4,5 Вт макс.		
Мин. расстояние от центра	30x32 мм		
Установка на устройства	через специальный штыревой адаптер	P9ACFSM	187846
Подвод питания		P9PDHF	187056

Винтовые

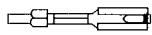


мин. 1 по 22 AWG (0,32 мм²)
макс. 2 по 12 AWG (3,3 мм²)



	Тип контактов	Кат. №	Артикул
	H3 + HO	P9B11VN	187000
	H3 + H3	P9B02VN	187008
	HO + HO	P9B20VN	187009
	H3	P9B01VN	187001
	HO	P9B10VN	187002
	H3 (размыкание с задержкой)	P9B01VR	187003
	HO (замыкание с опережением)	P9B10VA	187004

С плоскими выводами



1 x (6,35 x 0,8 мм)
2 x (2,8 x 0,8 мм)



	H3	P9B01FN	187012
	HO	P9B10FN	187013

Адаптер



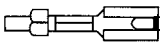

Адаптер с печатными выводами

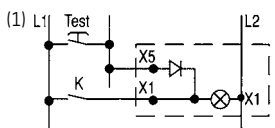


		P9ACA6	188804
--	--	---------------	--------

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Подвод питания

<p>Винтовые</p>  <p>мин. 1 из 22 AWG (0,32 мм²) макс. 2 из 12 AWG (3,3 мм²)</p>	<p>Пост крепежного фланца 2 3 1</p>	<p>Тип контактов</p>	<p>Кат. №</p>	<p>Артикул</p>		
		<p>Полное напряжение ≅ IEC: BA9S макс. 380 В – 2 Вт не включено UL-CSA: BA9S макс. 250 В – 2 Вт не включено</p>	<p>P9PDNV0</p>	<p>187020</p>		
			<p>Logic Reed</p>	<p>P9PDHF</p>	<p>187056</p>	
			<p>Продолжительный ресурс 110/120 В ≅ BA9S 130 В – 2 Вт включено</p>	<p>P9PRLVJ</p>	<p>187021</p>	
			<p>Резистор + Диод 220/240 В ~ BA9S 130 В – 2 Вт включено</p>	<p>P9PRDVN</p>	<p>187022</p>	
			<p>Резистор 110/120 В ≅ BA9S 60 В – 1,2 Вт включено</p>	<p>P9PRNVJ</p>	<p>187023</p>	
			<p>220/240 В ≅ BA9S 130 В – 2 Вт включено</p>	<p>P9PRNVN</p>	<p>187024</p>	
			<p>Резистор ENEL BA9S 48 В – 2 Вт включено 110 В ≅</p>	<p>P9PREVJ</p>	<p>187025</p>	
				<p>125/127 В ≅</p>	<p>P9PREVL</p>	<p>187026</p>
			<p>UL-CSA: BA9S макс. 250 В – 2 Вт не включено Полное тестовое напряжение⁽¹⁾ ≅ IEC: BA9S макс. 380 В – 2 Вт не включено</p>	<p>P9PDTV0</p>	<p>187027</p>	
			<p>Тестовый резистор (1) 220/240 В ≅ BA9S 130 В – 2 Вт включено</p>	<p>P9PRTVN</p>	<p>187028</p>	
			<p>Трансформатор 50/60 Гц BA9S 6 Вт–1,5 Вт включено</p>	<p>P9PTNV♦</p>	<p>см. ниже</p>	
			<p>Многофункц.⁽²⁾ Полное напряжение 24 В ≅ BA9S 24 В – 2 Вт включено</p>	<p>P9PDMVD</p>	<p>187040</p>	
			<p>Многофункц. (2) полное напр. 110 В ≅ BA9S 130 В – 2 Вт включено</p>	<p>P9PDMVJ</p>	<p>187041</p>	
		<p>Многофункц. (2) Трансформатор 50/60 Гц BA9S 6 В – 0,6 Вт включено</p>	<p>P9PTMV!</p>	<p>см. ниже</p>		
<p>Плоский вывод</p>  <p>1 x (6,35 x 0,8 мм) 2 x (2,8 x 0,8 мм)</p>		<p>Полное напряжение IEC: BA9S макс. 380 В – 2 Вт не включено UL-CSA: BA9S макс. 250 В – 2 Вт не включено</p>	<p>P9PDNF0</p>	<p>187055</p>		
<p>Встроенный светодиод</p> 		<p>Стандартная лампа</p> <p>24 В AC/DC P9PLNVD♦ см. ниже 120 В AC P9PLNVJ♦ см. ниже 230 В AC P9PLNVN♦ см. ниже</p> <p>Мигающая лампа</p> <p>24 В AC/DC P9PLFVD♦ см. ниже 120 В AC P9PLFVJ♦ см. ниже 230 В AC P9PLFVN♦ см. ниже</p>				



(1) Y1 Y2 Не присоединять к мигающей лампе.
• • См. соответствующий контакт, чтобы подключить стандартную или мигающую лампу.
Y1 Y2 С замк. = постоянный свет
L C J С разомкн. = мигающий свет

Цвет светодиода	оранж. A	белый B	желтый G	синий L	красный R	зеленый V
-----------------	----------	---------	----------	---------	-----------	-----------

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Напряжение	110-120	220-250	380	415-440	480-500
♦	J	N	U	W	Y
:	J	N	U	-	-

Перечень артикулов, см. главу X, стр. X.3



Установка на панель

Введение

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X

Схемы

Переключатели

Позиции	Функция	Контакты	Пост фланца 2 3 1
	D	B10 13-14	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	D	B10 13-14 B01 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	D	B11 13-14 11-12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	I	B11 13-14 11-12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	H	B11 13-14 11-12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	B	B10 13-14 B10 23-24	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	E	B11 13-14 11-12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	L	B11 13-14 11-12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	U	B11 13-14 11-12 B11 23-24 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Z	B11 13-14 11-12 B11 23-24 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Z	B10 13-14 B01 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	X	B11 13-14 11-12 B11 23-24 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Y	B11 13-14 11-12 B11 23-24 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	W	B11 13-14 11-12 B11 23-24 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Переключающие кнопки

Позиции	Функция	Контакты	Норм. Нажимной	Пост фланца 2 3 1
	201	B11 13-14 11-12 B11 23-24 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	231	B11 13-14 11-12 B11 23-24 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	235	B11 13-14 11-12 B11 23-24 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	301	B11 13-14 11-12 B11 23-24 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	323	B11 13-14 11-12 B11 23-24 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

Ж не может быть нажимным

Джойстики

Позиции	Контакты	Пост фланца 2 3 1
	B11 13-14 11-12 B11 23-24 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	B11 13-14 11-12 B11 23-24 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Рычажные переключатели

Позиции	Функция	Контакты	Пост фланца 2 3 1
	D	B11 13-14 11-12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	B	B11 13-14 11-12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Грибовид. кнопки с 3 позициями

Функция	Контакты	Пост фланца 2 3 1
2	B01R 11-12 B01 21-22	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
3	B11 13-14 11-12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Устройства управления и сигнализации Ø 22 мм

Введение

A

B

C

D

E

F

G

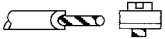
H

I

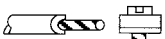
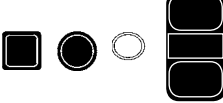


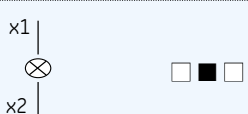
J/X



Блок-контакты, установка на основание

Винтовые	Тип контактов	Кат. №	Артикул
		 <p>мин. 1 из 22 AWG (0,32 мм²) макс. 2 из 12 AWG (3,3 мм²)</p>	
		H3	P9B01BN 187017
		NO	P9B10BN 187018

Подвод питания, установка на основание

Винтовые	Пост крепежного фланца 2 3 1	Питание лампы	Кат. №	Артикул
			 <p>мин. 1 из 22 AWG (0,32 мм²) макс. 2 из 12 AWG (3,3 мм²)</p>	
		Полное напряжение \approx IEC: BA9S макс. 380 В – 2 Вт не включено UL-CSA: BA9S макс. 250 В – 2 Вт не включено	P9PDNB0	187070
		Обычный свет 24 В AC/DC 120 В AC 230 В AC	P9PLNBD• P9PLNBJ• P9PLNBN•	<i>см. ниже</i> <i>см. ниже</i> <i>см. ниже</i>

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Цвет светодиода	оранж.	белый	желтый	синий	красный	зеленый
	A	B	G	L	R	V

Перечень артикулов, см. главу X, стр. X.8



Установка на основание

Введение

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X

Пустые коробки на DIN-рейку (серые RAL 7035)



	Кат. №	Артикул
1	P9EPEM	189200

- До 3 блок-контактов и клемм питания
- 1 отверстие P9EPEM 189200
- Можно использовать в модульных шкафах
- Ширина 36 мм
- Двойная защита

Кнопки в корпусах из термопластика (Серые RAL 7)

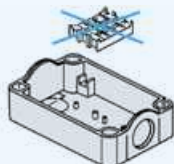
Для установки на панель
и основание

- IP66 в соответствии с IEC529, EN 60529
- Все элементы выполнены из термопластика крышки, стенки и винты
- Класс самозатухания V0, в соответствии с UL 94
- Антикоррозионная стойкость (4X в соответствии с UL 508)
- Полная изоляция
- Блок-контакты и клеммы питания устанавливаются как на панель, так и на основание

Пустые коробки
Крышка с отверстиями
Выбивные отверстия
под ввод кабеля



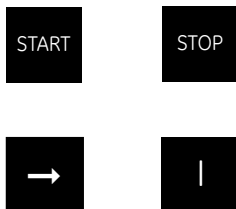
Количество отверстий	Кат. №	Артикул
1 (желтая крышка)	P9EPEG1	189000
1	P9EPE01	189001
2	P9EPE02	189002
2 (желтая крышка)	P9EPEG2	189006
3	P9EPE03	189003
4	P9EPE04	189004
6	P9EPE06	189005



Установка на панель






Доп. принадлежности

Описание	Маркировка	Кат. №	Артикул
Без текста		P9AELN	189030
Маркировка Двухслойные, самоклеящиеся, 20 x 20мм Черный фон гравировка – белый цвет			
Текст на англ. языке (1) START		P9AELN202	189031
STOP		P9AELN201	189032
FORWARD		P9AELN214	189033
REVERSE		P9AELN215	189034
CLOSE		P9AELN205	189035
OPEN		P9AELN206	189036
UP		P9AELN204	189037
DOWN		P9AELN203	189038
LEFT		P9AELN222	189152
RIGHT		P9AELN224	189154
	→	P9AELN006	189041
	I	P9AELN028	189042
	0	P9AELN029	189043
	II	P9AELN035	189044
	III	P9AELN038	189045
	0-I	P9AELN039	189046
	I-0-II	P9AELN042	189047
Клемма заземления		P9AEMT	189029

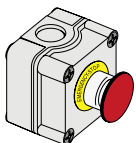
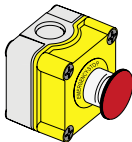


Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Кнопочные посты в корпусе из термопластика (продолжение)

Оборудованные исполнения		Органы управления	Цвет	Схема	Маркировка	Кат. №	Артикул
 	1 устройство	Обычная кнопка	зеленый	13 4	I	P9EPA01Y02	189010
		Обычная кнопка	белый	13 4	I	P9EPA01Y03	189011
		Аварийная кнопка с блокировкой в соотв. с EN418 (желтая крышка)	красный	1L 2I	0	P9EPAG1Y0N	189007
		Аварийная кнопка с блокировкой и индикатором положения в соотв. с EN418 (желтая крышка)	красный	1L 2I	0	P9EPAG1Y01W	189008
		Аварийная кнопка с блокировкой в соотв. с EN418 – ключ для разблокировки (желтая крышка)	красный	1L 2I	0	P9EPAG1Y06N	189009
Оборудованные исполнения		Органы управления	Цвет	Схема	Маркировка	Кат. №	Артикул
	2 устройства	Обычная кнопка	зеленый	13 4	I	P9EPA02Y01	189016
			красный	1L 2I	0		
 	3 устройства	Полное напряжение лампы BA9S макс. 380 В – 2 Вт не включено	белый	$\text{⊗}^{\times 1}$ $\text{⊙}^{\times 2}$	пустая	P9EPA03Y01	189018
		Обычная кнопка	зеленый	13 4	I		
			красный	1L 2I	0		
		Обычная кнопка	черный	13 4	↑	P9EPA03Y05	189022
			красный	1L 2I	0		
			черный	13 4	↓		

Оборудованные исполнения

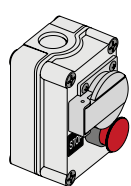
Оборудованные исполнения		Специальные исполнения для подъемного оборудования (другие версии по запросу)				
		Состав	Органы управления	Кат. №	Артикул	Кол. в уп.
 	1 устройство	Коробка из термопластика	P9EPE01	P9EPC01X00	215432	1
		Аварийная грибовидная кнопка Ø 40, разблокирование нажатием	P9XET4RN1			
		1НЗ блок-контакт	P9B01VN			
		1НО блок-контакт	P9B10VN			
		Маркировка с текстом "EMERGENCY-STOP"	080XTGR02			
		Сальник PG16				
		Коробка из термопластика с желтой крышкой	P9EPEG1	P9EPC01X01	215433	1
		Аварийная грибовидная кнопка Ø 40, разблокирование нажатием	P9XER4RN			
		1НЗ блок-контакт	P9B01VN			
		Маркировка с текстом "EMERGENCY-STOP"	080XTGR02			

(1) Другие языки – по запросу

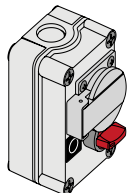
Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Оборудованные исполнения (продолжение)

Специальные исполнения для подъемного оборудования (другие версии по запросу)

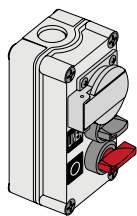


2 устройства



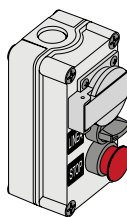
Состав	Органы управления	Кат. №	Артикул	Кол. в уп.
2 коробки из термопластика	P9EPE02	P9EPL02X01	189136	1
Аварийная грибовидная кнопка Ø 28, разблокирование поворотом	P9XER3RN			
H3 блок-контакт	P9B01VN			
Маркировка с текстом "STOP"	P9AELN201			
Розетка 16A Schuko с крышкой				

2 коробки из термопластика	P9EPE02	P9EPL02X02	189137	1
Переключатель, 2 позиции, с красной рукояткой	P9XSMD0R			
H3 блок-контакт	P9B01VN			
Маркировка с текстом "O-I"	P9AELN039			

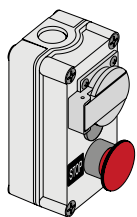


3 устройства

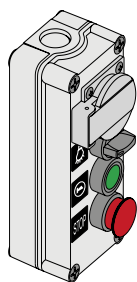
3 коробки из термопластика	P9EPE03	P9EPL03X01	189138	1
Переключатель, 2 позиции, с черной рукояткой	P9XSMD0N			
H3 блок-контакт	P9B01VN			
1 H3 блок-контакт	P9B10VN			
Маркировка с текстом "LINEA"	P9AELN523			
Переключатель, 2 позиции, красной рукояткой	P9XSVD0R			
1 H3 блок-контакт	P9B10VN			
Маркировка с текстом "O-I"	P9AELN039			
Розетка 16A Schuko с крышкой				



3 коробки из термопластика	P9EPE03	P9EPL03X02	189139	1
Переключатель, 2 позиции, с черной рукояткой	P9XSMD0N			
H3 блок-контакт	P9B01VN			
1 H3 блок-контакт	P8B10VN			
Маркировка с текстом "LINEA"	P9AELN523			
Аварийная грибовидная кнопка Ø 28, разблокирование поворотом	P9XER3RN			
H3 блок-контакт	P9B01VN			
Маркировка с текстом "STOP"	P9AELN201			
Розетка 16A Schuko с крышкой				



3 коробки из термопластика	P9EPE03	P9EPL03X03	189140	1
Аварийная грибовидная кнопка Ø 40, разблокирование поворотом	P9XER4RN			
H3 блок-контакт	P9B01VN			
Маркировка с текстом "STOP"	P9AELN201			
Круглая заглушка	P9ARHPR			
Розетка 16A Schuko с крышкой				





4 устройства

4 коробки из термопластика	P9EPE04	P9EPL04X01	189141	1
Переключатель, 2 позиции, с черной рукояткой	P9XSMD0N			
H3 блок-контакт	P9B01VN			
1 H3 блок-контакт	P9B10VN			
Маркировка с символом «свет»	P9AELN100			
Стандарт./без фикс. Кнопка с крышкой, зеленая	P9XPNVG			
1 H3 блок-контакт	P9B10VN			
Маркировка с символом «звонок»	P9AELN099			
Аварийная грибовидная кнопка Ø 28, разблокирование поворотом	P9XER3RN			
H3 блок-контакт	P9B01VN			
Маркировка с текстом "STOP"	P9AELN201			
Розетка 16A Schuko с крышкой				

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Алюминиевые кнопочные посты (серые RAL 7012)

Установка на панель	Защита	Кол-во отверстий	Тип	Кат. №	Артикул		
 Крышка с отверстиями и с кабельными вводами	IP66 (в соответствии с IEC 529, EN 60529)	1	1	080SP1	170801		
		1	1М (1)	080SP1М	170831		
		2	2	080SP2	170802		
		2	2М (1)	080SP2М	170832		
		3	3	080SP3	170803		
		4	4	080SP4	170804		
		4	4М (1)	080SP4М	170834		
		6	6	080SP6	170806		
		8	8	080SP8	170807		
		12	12	080SP12	170808		
		18	18	080SP18	170809		
		24	24	080SP24	170810		
		35	35	080SP35	170811		
		Крышка с отверстиями без кабельных вводов	IP66 (в соответствии с IEC 529, EN 60529)	1	1	080SP1SFE	170836
				1	1М (1)	080SP1MSFE	170839
2	2			080SP2SFE	170842		
2	2М (1)			080SP2MSFE	170845		
3	3			080SP3SFE	170848		
4	4			080SP4SFE	170850		
4	4М (1)			080SP4MSFE	170851		
6	6			080SP6SFE	170852		
8	8			080SP8SFE	170854		
12	12			080SP12SFE	170857		
18	18			080SP18SFE	170860		
24	24			080SP24SFE	170862		
35	35			080SP35SFE	170864		
 Крышка с отверстиями и с кабельными вводами	IP66 (в соответствии с IEC 529, EN 60529)			1	1	080SP1SFC	170835
				1	1М (1)	080SP1MSFC	170838
		2	2	080SP2SFC	170841		
		2	2М (1)	080SP2MSFC	170844		
		3	3	080SP3SFC	170847		
		4	4	080SP2SFC	170841		
		4	4М (1)	080SP2MSFC	170844		
		6	6	080SP3SFC	170847		
		8	8	080SP8SFC	170853		
		12	12	080SP12SFC	170856		
		18	18	080SP18SFC	170859		
		24	24	080SP18SFC	170859		
		35	35	080SP35SFC	170863		
		Крышка без отверстий и без кабельных вводов	IP66 (в соответствии с IEC 529, EN 60529)	1	1	080SP1SF	170837
				1	1М (1)	080SP1MSF	170840
2	2			080SP2SF	170843		
2	2М (1)			080SP2MSF	170846		
3	3			080SP3SF	170849		
4	4			080SP2SF	170843		
4	4М (1)			080SP2MSF	170846		
6	6			080SP3SF	170849		
8	8			080SP8SF	170855		
12	12			080SP12SF	170858		
18	18			080SP18SF	170861		
24	24			080SP18SF	170861		
35	35			080SP35SF	170865		

(1) С глубоким цоколем















Дополнительные принадлежности

Описание	Кат. №	Артикул
Комплект из 2 петель для типов 18, 24, 35 с отверстиями	080KCSP	170883

Габаритные размеры, см. F.41.

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Крышки для стандартных кнопок

















	Цвет	Обычная и углубленная		Выступающая		Обычная		Выступающая	
		Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул
Без маркировки									
		P9ARBG ●	18710 ■	P9ARBS ●	18720 ■	P9ASBG ●		P9ASBS ●	18760 ■
С символами ¹⁾									
Stop 	Черный	P9ARBGN 029	187150	P9ARBSN 029	187250	P9ASBGN 029		P9ASBSN 029	187650
	Красный	P9ARBGR 029	187110	P9ARBSR 029	187210	P9ASBGR 029		P9ASBSR 029	187610
Start 	Черный	P9ARBGN 028	187111	P9ARBSN 028	187211	P9ASBGN 028		P9ASBSN 028	187611
	Зеленый	P9ARBGV 028	187112	P9ARBSV 028	187212	P9ASBGV 028		P9ASBSV 028	187612
	Белый	P9ARBGB 028	187151	P9ARBSB 028	187251	P9ASBGB 028		P9ASBSB 028	187651
Стрелка вправо 	Черный	P9ARBGN 006	187117	P9ARBSN 006	187217	P9ASBGN 006		P9ASBSN 006	187617
	Зеленый	P9ARBGV 006	187118	P9ARBSV 006	187218	P9ASBGV 006		P9ASBSV 006	187618
	Белый	P9ARBGB 006	187152	P9ARBSB 006	187252	P9ASBGB 006		P9ASBSB 006	187652
Плюс 	Черный	P9ARBGN 017	187125						
Минус 	Черный	P9ARBGN 018	187127						
Сброс 	Синий	P9ARBGL 037	187143			P9ASBGL 037		P9ASBSL 037	187643
Stop/Сброс 	Красный	P9ARBGR 036	187144						
Test 	Черный	P9ARBGN 030	187145	P9ARBSN 030	187245	P9ASBGN 030		P9ASBSN 030	187645
	Зеленый	P9ARBGV 030	187146	P9ARBSV 030	187246	P9ASBGV 030		P9ASBSV 030	187646
Stop 	Красный	P9ARBGR 201	187147	P9ARBSR 201	187247	P9ASBGR 201		P9ASBSR 201	187647
Start 	Черный	P9ARBGN 202	187148	P9ARBSN 202	187248	P9ASBGN 202		P9ASBSN 202	187648
	Зеленый	P9ARBGV 202	187149	P9ARBSV 202	187249	P9ASBGV 202		P9ASBSV 202	187649
	Белый	P9ARBGB 202	188909	P9ARBSB 202	188978	P9ASBGB 202		P9ASBSB 202	189928

1) Другие символы - по запросу.

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Цвета		черный	красный	зеленый	желтый	коричневый	синий	белый	серый
Крышки	●	N	R	V	G	M	L	B	H

Рассеиватели/вставки для устройств с подсветкой

	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул		
							Для индикаторов	Для кнопок с подсветкой
Без маркировки								
	P9ARDLS	187300	P9ARDPL	187350	080QDF	173220		
С символами ¹⁾	на белом фоне							
Stop		P9ARDLS029	187301	P9ARDPL029	187351	080QDF029	187701	
Start		P9ARDLS028	187302	P9ARDPL028	187352	080QDF028	187702	
Стрелка вправо		P9ARDLS006	187305	P9ARDPL006	187355	080QDF006	187705	
Плюс		P9ARDLS017	187309	P9ARDPL017	187359	080QDF017	187709	
Минус		P9ARDLS018	187310	P9ARDPL018	187360	080QDF018	187710	
Цикл		P9ARDLS026	187311	P9ARDPL026	187361	080QDF026	187711	
Ручной		P9ARDLS027	187312	P9ARDPL027	187362	080QDF027	185788	
Блокировка		P9ARDLS031	187313	P9ARDPL031	187363	080QDF031	187713	
Разблокирование		P9ARDLS032	187314	P9ARDPL032	187364	080QDF032	187714	
Охлаждение		P9ARDLS001	187315	P9ARDPL001	187365	080QDF001	187715	
Свет		P9ARDLS002	187316	P9ARDPL002	187366	080QDF002	187716	
Test		P9ARDLS030	187318	P9ARDPL030	187368	080QDF030	185789	
Stop		P9ARDLS201	187319	P9ARDPL201	187369	080QDF201	187719	
Start		P9ARDLS202	187320	P9ARDPL202	187370	080QDF202	187720	

1) Другие символы – по запросу.

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Введение

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X






Общие дополнительные принадлежности




Заглушки	Описание	Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул
		Пластик	Пластик	Пластик	Пластик
	Круглая	P9ARHPR	187491		
	Квадратная 30 x 30 мм			P9ASHP3	187792
	Прямоугольная 30 x 50 мм			P9ASHP5	187793
Защита					
	Сальник для грибовидной кнопки Ø 40 мм.	P9ARRE4	187492		
	Защитная крышка, блокируемая при исп. со стандартными кнопками, кнопками с подсветкой, переключателями, переключателями с подсветкой.	P9ACRCL	187840	P9ACRCL	187840
Адаптеры					
	С 3 постами	Размеры 30 x 50 мм	P9ACFS3	187841	P9ACFS3 187841
	С 5 постами	Размеры 50 x 50 мм	P9ACFS5	187842	P9ACFS5 187842
	С 2 постами	Для блок-контактов Logic Reed	P9ACFSM	187846	P9ACFSM 187846
Клеммный адаптер винтовой					
	Только для блок-контактов Logic Reed и клемм питания.	P9ACAFV	187847	P9ACAFV	187847
Адаптер					
	Обеспечивает круглым устройствам внешний вид квадратных. Выполнен из черного термoplastика. Может использоваться с маркировкой для квадратных устройств P9ASTBS (см. P.30). Не применяется для грибовидных кнопок с принудительным размыканием и для трехпозиционных	P9ARSN1	188805		
Вставные адаптеры					
	Устройство для кнопок: стандартных и с подсветкой. Можно добавить только 1 блок-контакт (с 1 контактом). НО-контакты должны быть включающими с опережением.	P9ACDPP	187843	P9ACDPP	187843
Удлиненный винт					
	Для кнопок сброса (установка 80 мм мин., 170 мм макс.)	P9ACVLR	187844	P9ACVLR	187844
Вставка для центрального контакта					
	Для стандартных и с грибовидной головкой кнопок без фиксации.			P9ASHAC	187794
Инструменты					
	Накидной ключ	P9ACWAF	187845	P9ACWAF	187845
	Извлекатель ламп	080ESL	170212	080ESL	170212
	Извлекатель для крышек и диффузоров			P9ASEBG	187795

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Запасные ключи


Описание		Кат. №	Артикул
		Пластик	
			
			
Стандартная версия	Код		
	3095	077C3095	173095
	9901	077C9901	173901
	9902	077C9902	173902
	9903	077C9903	173903
	9904	077C9904	173904
	9905	077C9905	173905
	9910	077C9910	173910
	9916	077C9916	173916
	9919	077C9919	173919
	3353	077C3353	173353
(Ronis) 455	077CR455	173455	
Версия FIAT	Цвет	Код	
	желтый	73033	077CF73033 173033
	черный	73034	077CF73034 173034
	красный	73037	077CF73037 173037
	синий	73038	077CF73038 173038
	оранж.	73040	077CF73040 173040

Лампы BA9s

Описание		Кат. №	Артикул
		Пластик	
			
			
Накаливания	Vn	Вт	
	6	0,6	BA9S606 187850
	6	1,5	BA9S615 187851
	12	2,0	BA9S122 187852
	24	2,0	BA9S242 187853
	30	2,1	BA9S30 187854
	48	2,0	BA9S48 187855
	60	1,2	BA9S6012 187856
	130	2,0	BA9S130 187857
	220	2,0	BA9S220 187868
	Неоновые	110	0,11
220		0,33	BA9SN220 187861
Светодиодные	VN AC/DC ± 10%		
	6		BA9S6LED•
	12		BA9S12LED•
	24		BA9S24LED•
	48		BA9S48LED•
	60		BA9S60LED 187191
	110		BA9S110LED•
	130		BA9S130LED 187190
(AC) 230		BA9S230LED•	

Цвета	красный	зеленый	желтый	синий	белый
•	R	V	G	L	B

Вставные держатели

Описание		Кат. №	Артикул	Кат. №	Артикул
		Пластик		Пластик	
					
Поставляется со вставкой для нанесения надписей с обеих сторон или прозрачной.					
Стандарт 30 x 50 мм	Фон черный/красный, текст белый	P9ARTBS	188000	P9ASTBS	188010
	Фон белый, текст черный	P9ARTWS	188005	P9ASTWS	188011
	Прозрачная	P9ARTTS	188012	P9ASTTS	188014
Увелич. 45 x 50 мм	Фон черный/красный, текст белый	P9ARTBM	188001		
	Фон белый, текст черный	P9ARTWM	188008		
	Прозрачная	P9ARTTM	188019		

Перечень артикулов,
см. главу X, стр. X.8

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.



Прямоугольные вставки

Для вставных держателей
30 x 50 мм

Без маркировки

Описание	Кат. №	Артикул	Описание	Кат. №	Артикул
черный/красный фон	P9ACPBS	188015			
белый фон	P9ACPWS	188017			
прозрачная	P9ACPTS	188018			

На англ. языке (1)

Алюминиевая гравировка на англ. языке (1)

Черный фон	START	P9ACPBS202	188202	Без надписей	P9ARTAPN	116099
	STOP	P9ACPBS201	188201	O – I	P9ARTAPN039	116140
	REVERSE	P9ACPBS215	188215	I O II	P9ARTAPN042	116141
	CLOSE	P9ACPBS205	188205	ON	P9ARTAPN212	116147
	OPEN	P9ACPBS206	188206	RESET	P9ARTAPN291	116150
	UP	P9ACPBS204	188204	I II	P9ARTAPN040	116991
	DOWN	P9ACPBS203	188203	I	P9ARTAPN028	118846
	LEFT	P9ACPBS222	188222	STOP	P9ARTAPN201	116143
	RIGHT	P9ACPBS224	188224	START	P9ARTAPN202	116144
	FAST	P9ACPBS208	188208	OPEN	P9ARTAPN206	116145
	SLOW	P9ACPBS207	188207	OFF	P9ARTAPN213	116148
	OPEN-CLOSE	P9ACPBS234	188234			
	HAND-AUTO	P9ACPBS243	188243			
	STOP-START	P9ACPBS232	188232			
	FORWARD-REVERSE	P9ACPBS231	188231			
	OFF-ON	P9ACPBS233	188233			
	AUTO-OFF-HAND	P9ACPBS258	188258			
	FORWARD-0-REVERSE	P9ACPBS239	188239			
	O – I	P9ACPBS039	188030			

START

Направление

Для вставных держателей
45 x 50 мм

Без маркировки

черный/красный фон, белый текст	P9ARPBW	188002			
белый фон, черный текст	P9ARPW	188028			
прозрачная	P9ARPTM	188019			

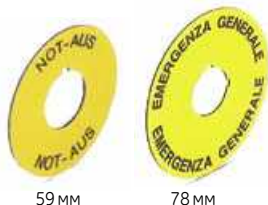
Круглые вставки для аварийных устройств

Диаметр 59 мм

Диаметр 78 мм

Без текста

С текстом



59 мм

78 мм

Описание	Кат. №	Артикул	Описание	Кат. №	Артикул
желтый фон	080XTGR	179514	черный фон	080XTG8	179515
EMERGENZA	080XTGR01	179525	EMERGENZA	080XTG801	179535
EMERGENCY STOP	080XTGR02	179526	EMERGENCY STOP	080XTG802	179536
ARRET D'URGENCE	080XTGR03	179510	ARRET D'URGENCE	080XTG803	179511
NOT – AUS	080XTGR04	179527	NOT – AUS	080XTG804	179537
NOODSTOP	080XTGR05	179528	NOODSTOP	080XTG805	179538
PARO EMERGENCIA	080XTGR06	179529	PARO EMERGENCIA	080XTG806	179539
NOTSTOP	080XTGR07	179530	EMERGENZA GENERALE	080XTG807	179540
PARAGEM EMERGENCIA	080XTGR08	179531	PARAGEM EMERGENCIA	080XTG808	179541

Без маркировки

Крепление
защелкиванием

Для маркировки блок-контактов и клемм питания	P9ACPIU	188016			
---	---------	--------	--	--	--

Кольцевой адаптер



Кольцевой адаптер для установки изделий P9 22 мм в отверстия 30 мм	P9ARAM32	188801			
--	----------	--------	--	--	--

(1) Другие языки – по запросу.

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Для заметок

Grid area for notes.

Введение

A

B

C

D

E

F

G

H

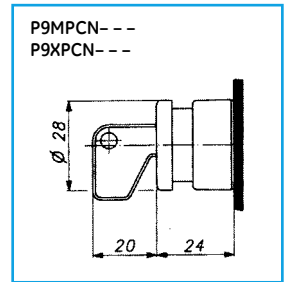
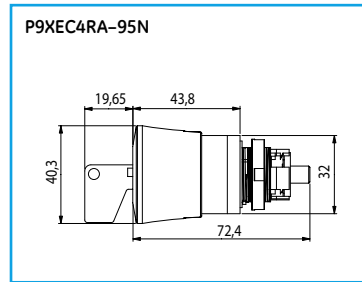
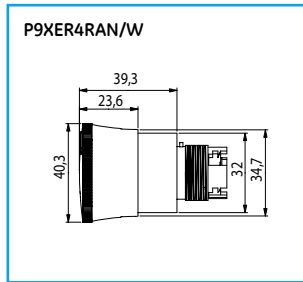
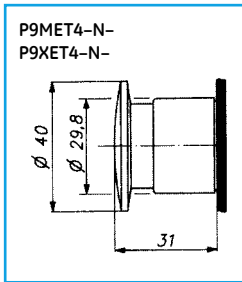
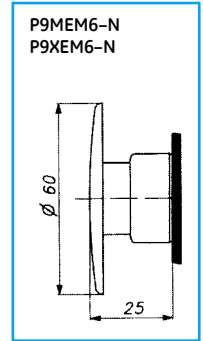
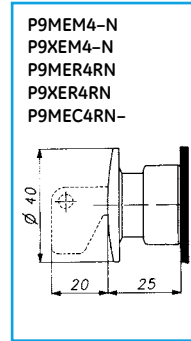
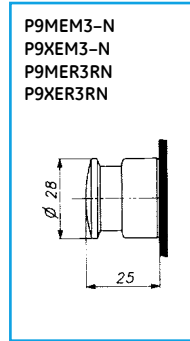
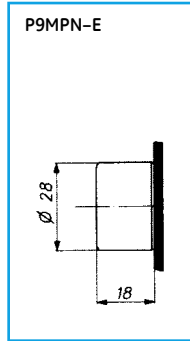
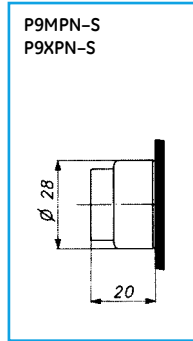
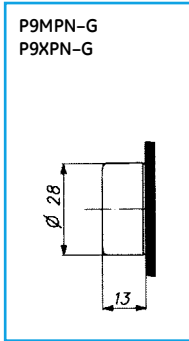
I

J/X

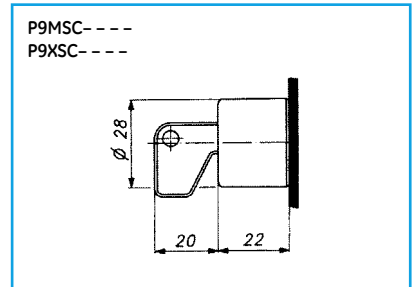
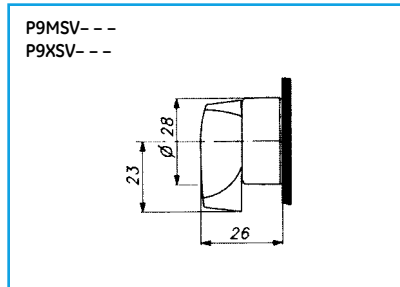
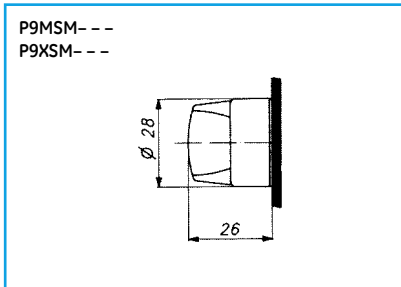


Габаритные чертежи

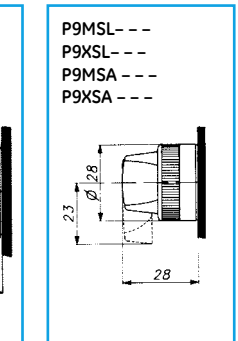
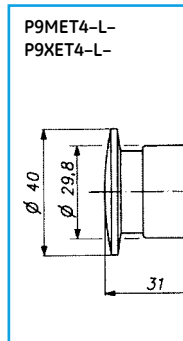
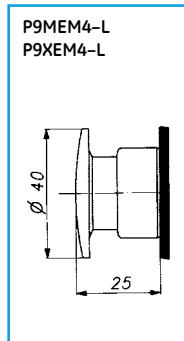
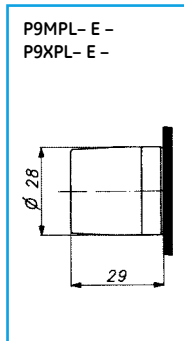
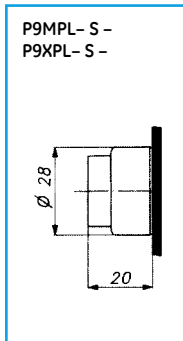
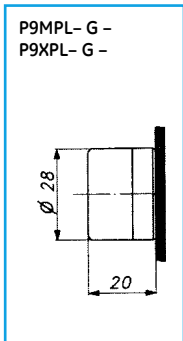
Круглые кнопки



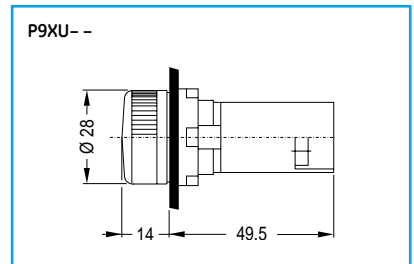
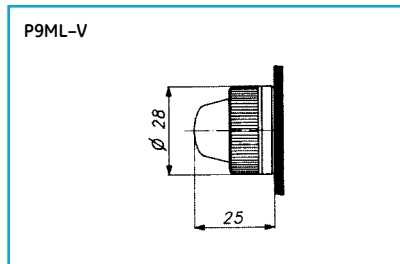
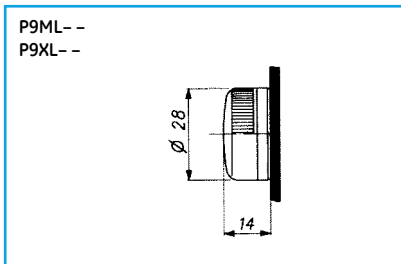
Круглые переключатели



Круглые органы управления – кнопки с подсветкой и переключатели



Круглые индикаторные лампы



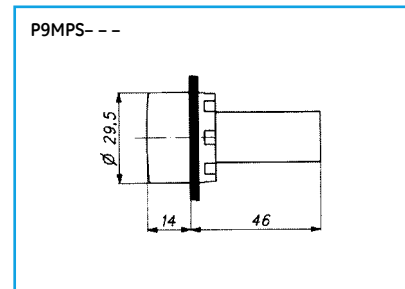
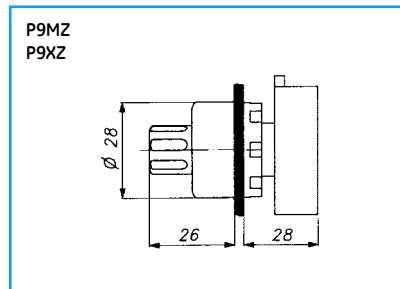
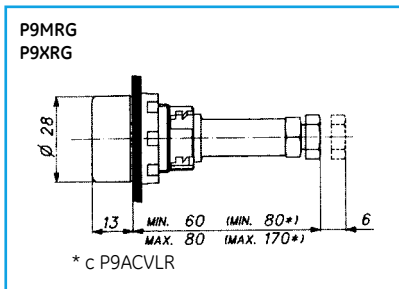
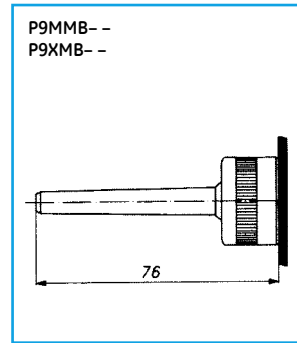
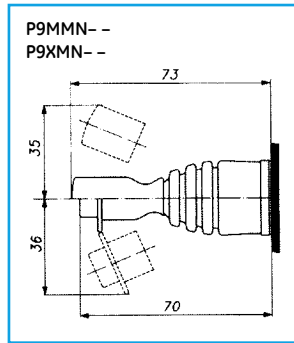
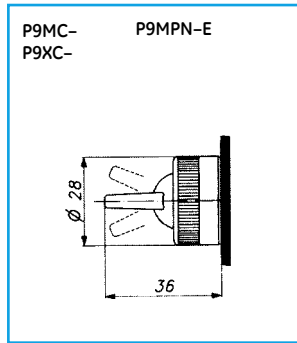
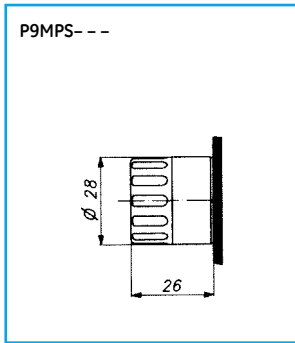
Устройства управления
и сигнализации Ø 22 мм

Введение

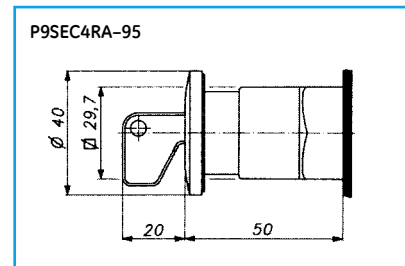
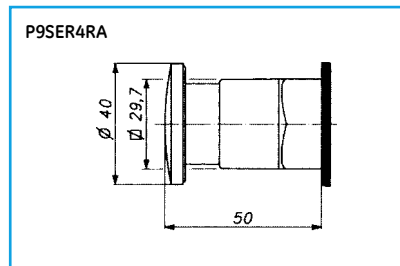
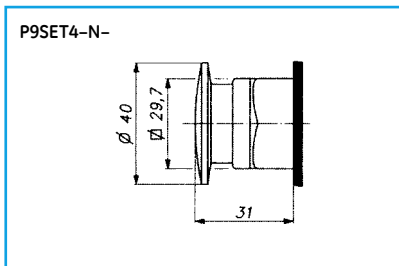
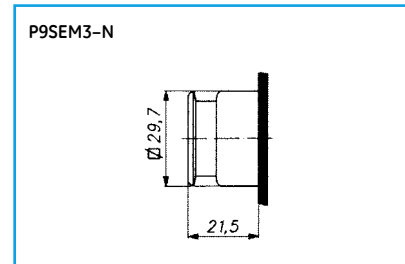
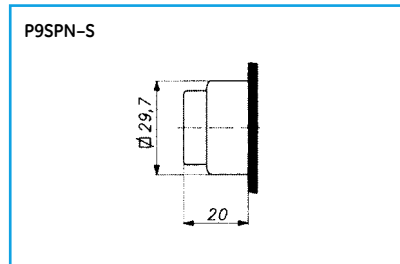
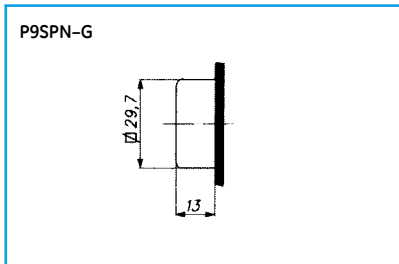
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J/X



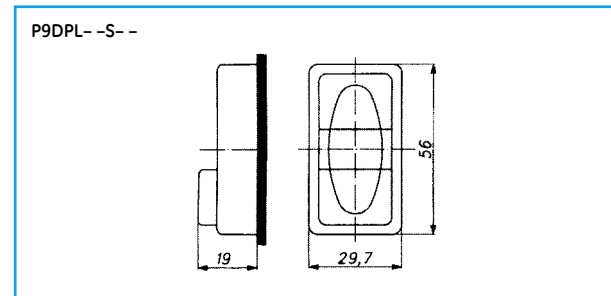
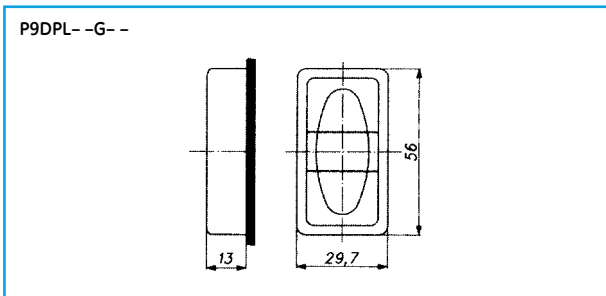
Круглые органы управления – другие устройства



Квадратные кнопки

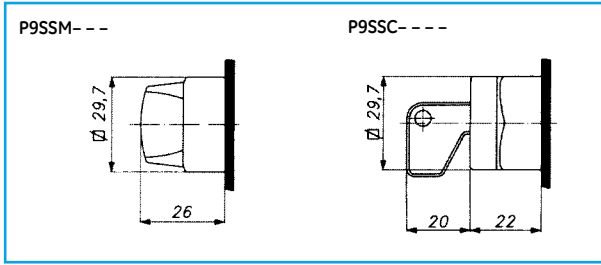


Квадратные кнопки с двойной функцией

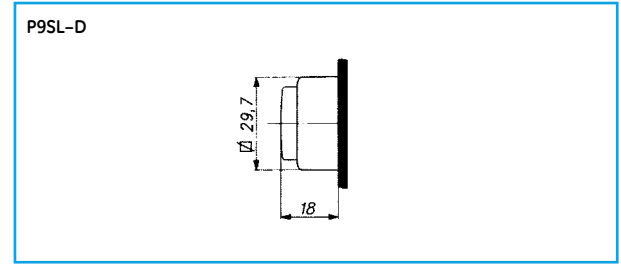


Габаритные чертежи

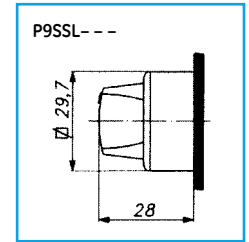
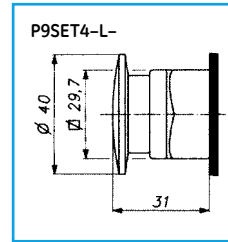
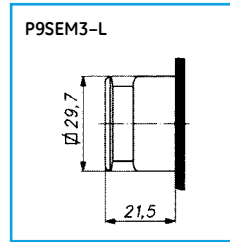
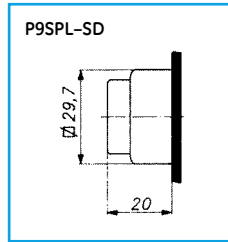
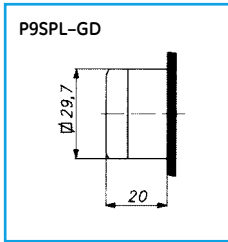
Квадратные переключатели



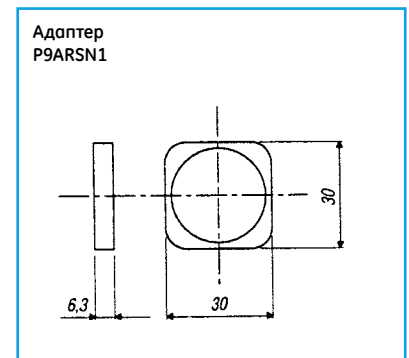
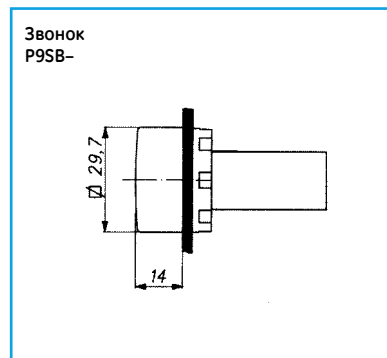
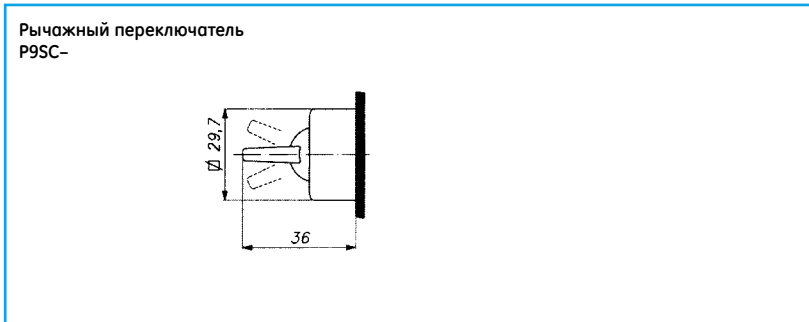
Квадратные индикаторные лампы



Квадратные органы управления – кнопки с подсветкой и переключатели

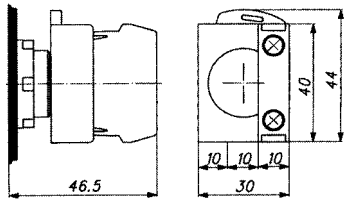


Квадратные органы управления – другие устройства

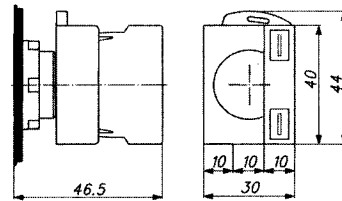


Блок-контакты

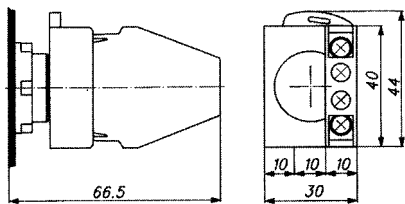
P9B01V- / P9B10V-



P9B01FN / P9B10FN

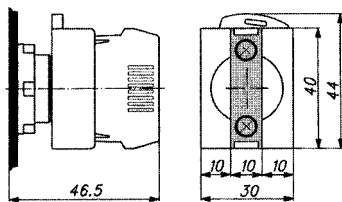


P9B011VN / P9B02VN / P9B20VN

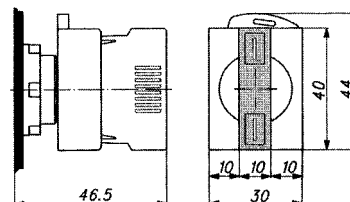


Клеммы питания

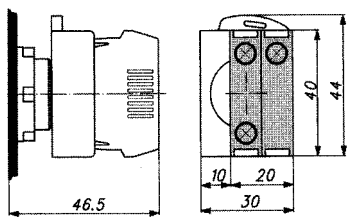
P9PDNV0 / P9PRLV- / P9PRDV-



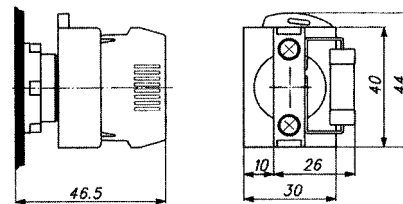
P9PDNF0



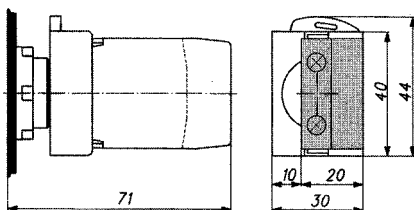
P9PRNV- / P9PDTV0 / P9PRTV-



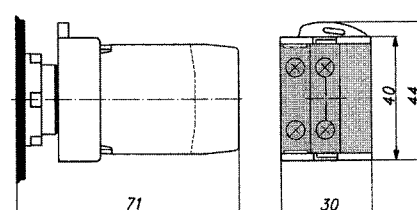
P9PREV-



P9PTNV-

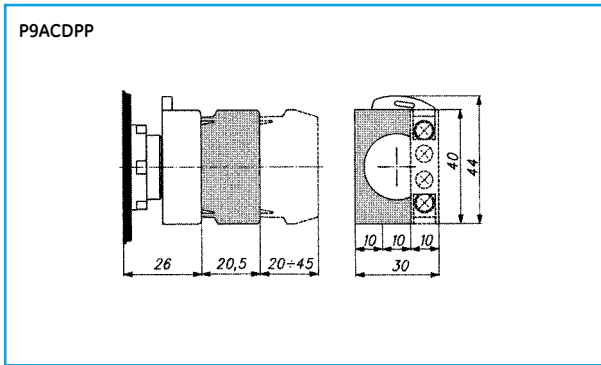


P9PDMV- / P9PTMV-

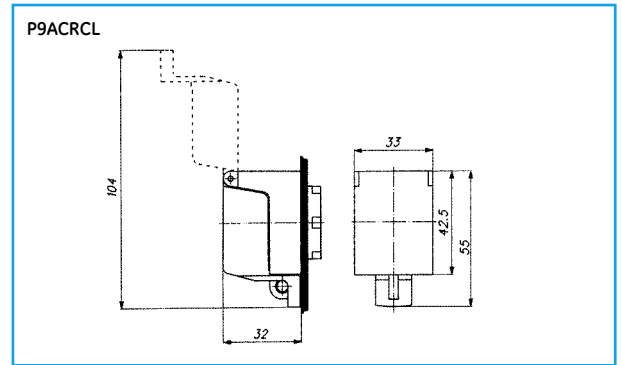


Габаритные чертежи

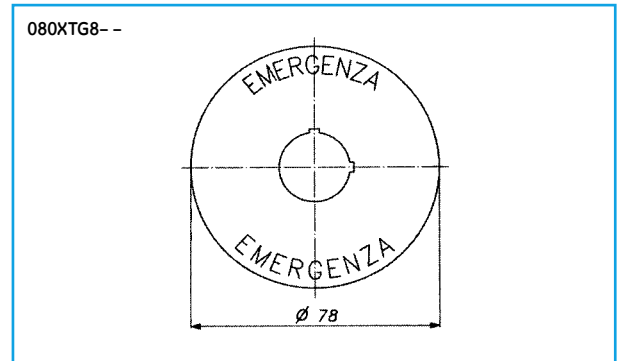
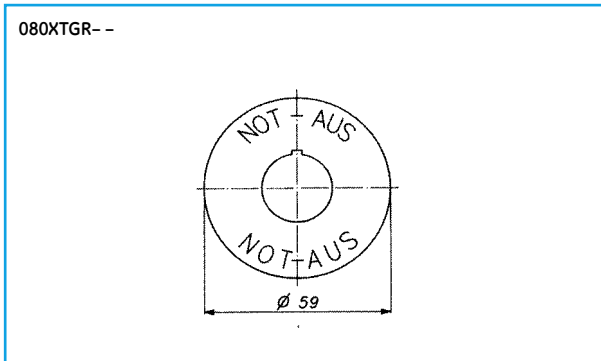
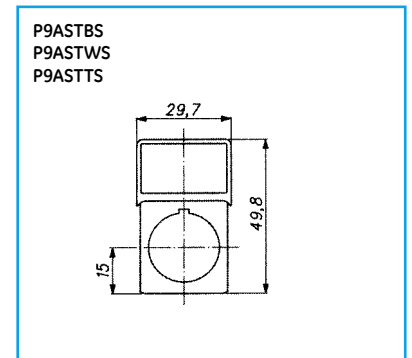
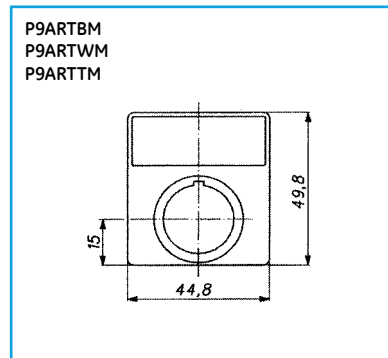
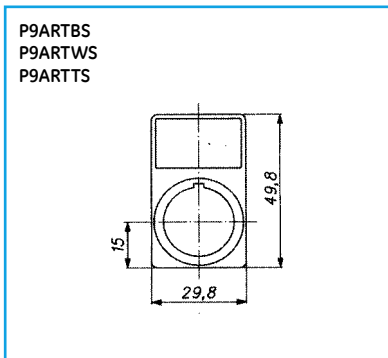
Вставные адаптеры



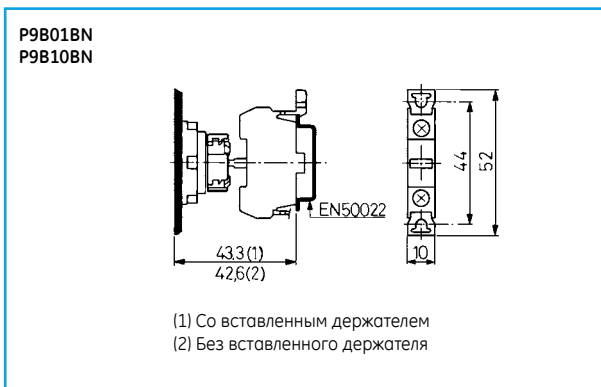
Защитная крышка



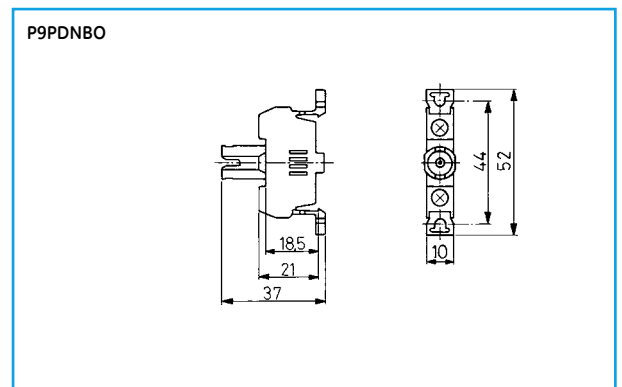
Держатели вставок



Блок-контакты



Клеммы питания



Размеры

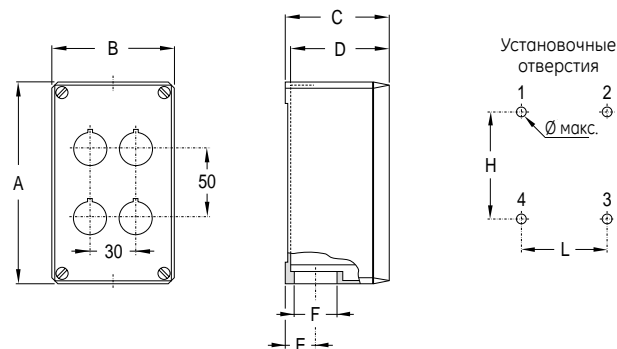
Корпуса для кнопочных постов из термопластика



Отверстия	A	B	C	E1	E2	H
1	72	46	16,5	23 ⁽¹⁾	15,5	57
2	110	78	16,5	23 ⁽¹⁾	21,5	95
3	140	108	16,5	23 ⁽¹⁾	21,5	125
4	175	143	16,5	23 ⁽¹⁾	21,5	160
6	235	200	19,5	29 ⁽²⁾	23	220

- (1) Подходит для гермоввода с контргайкой, PG16 или 1/2" NPT
 (2) Подходит для гермоввода с контргайкой, PG21 или 3/4" NPT
 (3) Кнопка: 13
 Индикаторная лампа: 14
 Аварийная кнопка: 50
 Переключатель с ключом: 22
 Для адаптации размеров см. размеры устройств.

Корпуса для кнопочных постов из алюминия



Тип	Отверстия Ø 22		Размеры						Фикс. шаблоны	
	вертик.	гориз.	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	F	HxLxØ макс. (мм)	Положение отверстий
1	1	-	87	87	75	72	21,5	PG 21	74x55x4	1-3
1M	1	-	87	87	100	97	21,5	PG 21	68x55x4	1-3
2	2	-	145	87	75	72	21,5	PG 21	132x55x4	1-3
2M	2	-	145	87	100	97	21,5	PG 21	126x55x4	1-3
3	3	-	195	87	100	97	21,5	PG 21	176x55x4	1-3
4	2	2	145	87	75	72	21,5	PG 21	132x55x4	1-3
4M	2	2	145	87	100	97	21,5	PG 21	126x55x4	1-3
6	3	2	195	87	100	97	21,5	PG 21	176x55x4	1-3
8	2	4	152	152	101,5	98,5	27	PG 29	136x119x6	1-3
12	3	4	205	230	101,5	98,5	27	PG 29	172x214x6	1-2-3-4
18	3	6	257	300	101,5	98,5	35	PG 36	221x282x6	1-2-3-4
24	4	6	257	300	101,5	98,5	35	PG 36	221x282x6	1-2-3-4
35	5	7	350	350	123	106,5	41	PG 36	180x180x10	1-2-3-4

Технические характеристики

Соответствие стандартам

IEC 947.5.1 – VDE 0660 – NFC 63140
CEI EN 60947.5.1 – UTE – BSI – NEMA
CENELEC EN 50007

Сертификаты

UL (США) – CSA (Канада) – RINA – CE

Климатическая защита

Стандартные исполнения применяются в следующих условиях:

Температура	кат. 23/50 (DIN 50014)
Влажный климат	кат. 23/83 (DIN 50015)
Жаркий влажный климат	кат. 40/92 (DIN 50015)
Переменный влажный климат	FW24 (DIN 50016)

Температурные пределы

Работа	-25°C ... +70°C
Хранение	-40°C ... +70°C

Степень защиты органов управления

IP65 в соответствии с IEC 529, когда устройства находятся в корпусе, имеющем не меньшую степень защиты.
IP66 с соответствующими защитными крышками.

Степень защиты клемм

IP2х в соответствии с IEC 529.
Полностью встроены в устройства сигнализации, кнопки с подсветкой и переключатели с подсветкой.
С блок-контактами для цепи управления.

Ном. напряжение изоляции

690 В в соответствии с EN 60947.1

Импульсное напряжение

4 кВ в соответствии с EN 60947.1.

Класс изоляции

Класс С в соответствии с VDE 0110

Защита от поражения эл. током

Класс I в соответствии с IEC 536

Защита от токов КЗ

Предохранителями типа gI 10А в соответствии с IEC 947.5.1

Клеммные соединения

Клеммы винтового типа с выдвигаемым зажимом
Емкость клемм для жесткого и/или гибкого провода:
- мин. 22 AWG (0,32 мм²)
- макс. 12 AWG (3,3 мм²)

Характеристики контактов

- Замедленного действия
- Самоочищающиеся
- Силовое размыкание НЗ-контакта
- Двойной разрыв

Электрические характеристики

Ном. тепловой ток I_{th} = 10 А

Характеристики в соответствии с IEC 947.5.1.

Категория AC 15 (A600)								
Напряжение U _e (В)	24	48	60	110	220	380	500	600
Ток I _e (А)	10	10	10	6	3	2	1,5	1,2
Категория DC 13 (P600)								
Напряжение U _e (В)	24	48	60	110	220	300	500	600
Ток I _e (А)	5	2,7	2	1,1	0,55	0,3	0,22	0,2
Категория DC 13 (Q300) для кнопок и переключателей с подсветкой								
Напряжение U _e (В)	24	48	60	110	220	300		
Ток I _e (А)	2,5	1,1	1	0,55	0,27	0,2		

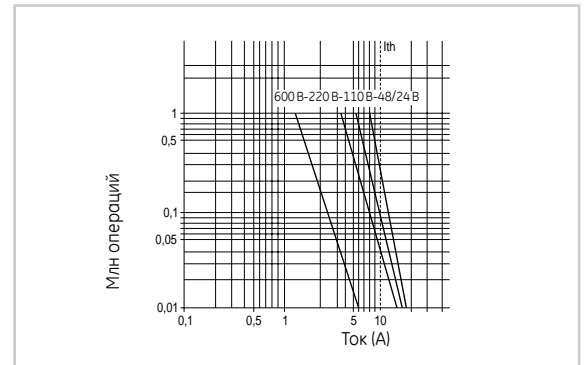
Характеристики в соответствии с CSA и UL

AC – Тяжелый режим (A600)

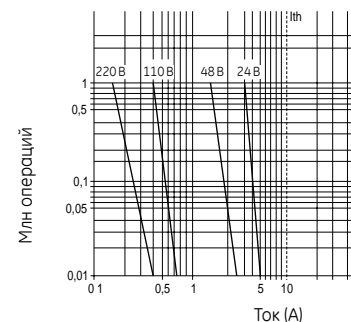
DC – Стандартный режим (Q300) для кнопок и переключателей с подсветкой

Электрический ресурс

Переменный ток 50/60 Гц кат. AC 15



Постоянный ток кат. DC 13



Механический ресурс

Джойстики	
Кнопки с ключом	0,5 x 10 ⁶ операций
Грибовидные кнопки с фиксацией	
Рычажные переключатели	
Переключатели с увел. рычажком	
Переключатели с ключом	
Переключатели с подсветкой	1 x 10 ⁶ операций
Переключающие кнопки	
Кнопки с задержкой	
Кнопки с подсветкой	
Кнопки без фиксации	3 x 10 ⁶ операций
Грибовидные кнопки без фиксации	

Количество блок-контактов

Кнопки без фиксации	4 двухполюсных
Грибовидные кнопки без фиксации	(8 однополюсных)
Кнопки с ключом	4 двухполюсных
Аварийные с блокировкой	(4 однополюсных)
Переключатели	6 двухполюсных
(кроме 4-позиционных)	(6 однополюсных)
4-позиционные переключатели	2 двухполюсных
Переключающие кнопки	6 двухполюсных
	(6 однополюсных)
2- и 4-позиционные джойстики	4 двухполюсных
	(4 однополюсных)
Кнопки с подсветкой	Для других комбинаций
Переключатели	контактов, обратитесь
с подсветкой	в наш офис продаж

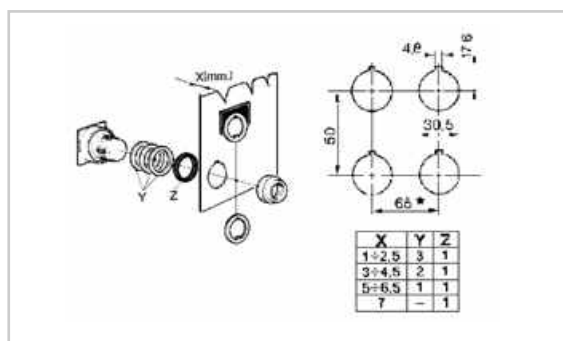
Установка

Изделия серии 077 устанавливаются на панель глубиной от 1 до 7 мм, в отверстия диаметром 30,5 мм, в соответствии с EN 60947.5.1.






Специальное металлическое кольцо поставляется с каждым изделием или же с одним из наименований плат, которые обеспечивают точную установку.

Все изделия поставляются с регулировочными кольцами, позволяющими регулировать глубину установки.

Для корректной установки необходимо ознакомиться с информацией, приведенной на схеме и в таблице ниже.



Кнопки






Стандартные / Без фиксации	Описание	Контакты	Кат. №	Артикул	
		H3 + HO	077P11	180019	
		H3	077P01	180039	
		HO	077P10	180029	
Стандартные / С задержкой (1) ¹⁾	Контакты с задержкой при отпуске кнопки. Точность ±5% Диапазон настроек: 0,1-30 с 10-180 с				
		H3 + HO	077P11T30	180120	
		H3 + HO	077P11T180	180121	
	Собираются с: Фиксирующие компоненты С 4 цветными крышками: черная, красная, зеленая, желтая	Кольцевой тип с защитой	077GGBCN	180020	
		без защиты	077GSBCN	180010	
	С 4 цветными крышками: коричневая, оранжев., синяя, белая	Кольцевой тип с защитой	077GGBCS	180050	
		без защиты	077GSBCS	180040	
		С 1 прозрачным и 4 с маркировкой с обеих сторон	Кольцевой тип с защитой	077GGBCF	180137
			без защиты	077GSBCF	180136
					

1) Нет сертификатов RINA и Lloyd's Register.

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Перечень артикулов, см. главу X, стр. X.8

Кнопки

Грибовидные / Без фиксации		Описание	Контакты	Кат. №	Артикул
			H3 + HO	077E11	180049
			H3	077E01	180069
			HO	077E10	180059
Грибовидные с блокировкой		Разблокирование поворотом	H3 + HO	077RE11	180079
			H3	077RE01	180099
			HO	077RE10	180089
С блокировкой ключом ⁽¹⁾		Ключ извлекается в поз. I и II			
	Блокировка  (Разбл. типа G)	Блокируется в положениях: норм. и нажатом нажатие без предв. настройки ⁽²⁾	H3 + HO	077PC11C	180100
			H3 + HO	077PC11G	180104
Собирается с:		Описание	Диаметр	Кат. №	Артикул
		Крышки на грибовидные головки			
		Для кнопок без фиксации	Ø 35 мм	077E•	см. ниже
			Ø 60 мм	077EE•	см. ниже
		Для кнопок с разблокированием поворотом	Красный Ø 35 мм	077RER	180090
			Красный Ø 60 мм	077RER60	180091
	Для кнопок с ключом	Красный Ø 60 мм	077ECR	181602	

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Цвета черный красный желтый

• N R G









(1) Поставляется с двумя ключами типа 3095.

(2) Комбинируется с грибовидной головкой 077ECR, что обеспечивает возможность блокировки ключом.









Перечень артикулов,
см. главу X, стр. X.8



Переключатели

2 позиции		Функция ⁽¹⁾	Контакты	Кат. №	Артикул см. ниже	
	С фиксацией		D	H3 + HO	077SDN11 180170	
			H	H3 + HO	077SHN11 180180	
3 позиции						
	С фиксацией		B	H3 + HO	077SBN11 180230	
			U	2 H3 + 2 HO	077SUN22 180440	
			Z	2 H3 + 2 HO	077SZN22 180480	
	С возвратом		B	H3 + HO	077SBN11SC 180240	
				B	H3 + HO	077SBN11DC 180250
				B	H3 + HO	077SBN11RC 180260
					2 H3 + 2 HO	077SN22RC 180510

Переключатели с увеличенной рукояткой

2 позиции		Функция ⁽¹⁾	Контакты	Кат. №	Артикул	
	С фиксацией		D	H3 + HO	077SLD11 180601	
3 позиции						
	С фиксацией		B	H3 + HO	077SLB11 180607	
			Z	2 H3 + 2 HO	077SLZ22 180623	
	С возвратом		Z	2 H3 + 2 HO	077SLZ22DC 180625	
				Z	2 H3 + 2 HO	077SLZ22RC 180626
4 позиции						
	С фиксацией		X	2 H3 + 2 HO	077SLX22 180606	

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

(1) Электрические схемы, см. F.55

Переключатели с ключом ⁽¹⁾

2 позиции		Функция ⁽²⁾	Контакты	Извлеч. ключа	Кат. №	Артикул
С фиксацией		D	H3 + HO	I	077SCD1101	180630
			H3 + HO	II	077SCD1105	180631
			H3 + HO	I-II	077SCD1109	180632
С возвратом		I	H3 + HO	0	077SCI11DC03	180640
		H	H3 + HO	0	077SCH11SC03	180636
3 позиции						
С фиксацией		B	H3 + HO	I-0-II	077SCB1120	180843
С возвратом		B	H3 + HO	I-0	077SCB11DC07	180852
		Z	2H3 + 2HO	I	077SCZ22DC01	180906
		B	H3 + HO	0	077SCB11RC03	180853

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

(1) Поставляется с 2 ключами типа 3095.

(2) Электрические схемы, см. стр. F.55.

Джойстики

2 позиции + «ноль» в центре



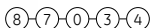
	Функция ⁽¹⁾	Контакты	Кат. №		Артикул	
			Без блокировки	С блокировкой	Без блокировки	С блокировкой
С фиксацией	N	2 НЗ + 2 НО	077MTS2422	180910	077MTS2422B	181000
	R	2 НЗ + 2 НО	077MTS2422R	180912	077MTS2422RB	181002
Без фиксации	N	2 НЗ + 2 НО	077MT24S22	180911	077MT24S22B	181001
	R	2 НЗ + 2 НО	077MT24S22R	180913	077MT24S22RB	181003

4 позиции + «ноль» в центре



С фиксацией	N	2 НЗ + 2 НО	077MTS123422	180914	077MTS123422B	181004
Без фиксации		2 НЗ + 2 НО	077MT1234S22	180915	077MT1234S22B	181005

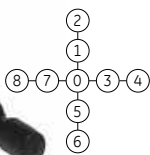
2+2 позиции + «ноль» в центре



С фиксацией	X	4 НЗ + 4 НО	077M2S2SX44	180918	077M2S2SX44B	181008
Без фиксации		4 НЗ + 4 НО	077M2T2TX44	180919	077M2T2TX44B	181009
4, 8 промеж. – 3, 7 фикс.		4 НЗ + 4 НО	077M2S2TX44	180921		

Без фиксации	Y	4 НЗ + 4 НО	077M2T2TY44	180923		
--------------	---	-------------	-------------	--------	--	--

4+4 позиции + «ноль» в центре






Без фиксации	X	8 НЗ + 8 НО	077M4T4TX88	180927		
2, 4, 6, 8 промеж. – 1, 3, 5, 7 фикс.		8 НЗ + 8 НО	077M4S4TX88	180929	077M4S4TX88B	181019

Без фиксации	Y	8 НЗ + 8 НО	077M4T4TY88	180931	077M4T4TY88B	181021
--------------	---	-------------	-------------	--------	--------------	--------

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

(1) Электрические схемы, см. F.55

Кнопки с подсветкой

Без фиксации	Описание	Контакты	Кат. №	Артикул
	Полное напряжение ~ / \equiv ВА9s макс. 380 В – 2 Вт не включено	H3 + HO	077PLM11D0	181040
		HO + HO HO	077PLM20D0 077PLM10D0	181041 181043
	С трансформатором 50/60 Гц ВА9s 6 В – 1,5 Вт включено	H3 + HO	077PLM11T♦	
Собираются с:				
	Рассеиватели:			
	Стандартные		077GPL♦	см. ниже
	С грибовидной головкой Ø 35 мм (исп. с фикс. кольцом 077GG03)		077GELR	180971
	Фиксирующие кольца			
	Без защиты		077GG03	180980
	С металлической защитой		077GGM	180981
	С прозрачной защитой		077GGT	180982

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.











Индекс	110-120 В	220-250 В
♦	J	N

Цвета	красный	зеленый	желтый	оранж.	синий	белый	прозр.
станд. рассеив.	R	V	G	A	BL	B	I

Перечень артикулов,
см. главу X, стр. X.8



Переключатели с подсветкой

2 позиции		Функция (1)	Контакты	Кат. №	Артикул
	С фиксацией 	Полное напряжение ~ /  ВА9s макс. 380 В – 2 Вт не включено	D	H3 + HO	077ISD11D0 181060
3 позиции		Функция (1)	Контакты	Кат. №	Артикул
	С фиксацией 	Полное напряжение ~ /  ВА9s макс. 380 В – 2 Вт не включено	B	H3 + HO	077ISB11D0 181170
	С возвратом 	Полное напряжение ~ /  ВА9s макс. 380 В – 2 Вт не включено	B Z	H3 + HO H3 + HO	077ISB11D0RC 181174 077ISZ11D0RC 181176
Собираются с:					
	Рассеиватель				
	Рукоятка			077MIS	<i>см. ниже</i>

(1) Электрические схемы, см. F.55.

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Индекс	110-120 В	220-250 В
◆	J	N

Цвета	красный	зеленый	желтый
●	R	V	G

A

B

C

D

E

F






G

H

I

J/X

Индикаторные лампы

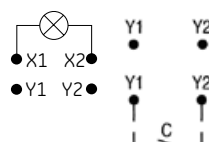
	Описание	Кат. №	Артикул
	Полное напряжение ~ / \equiv BA9s макс. 380 В – 2 Вт не включено	077LDNV0	181300
	С резистором ~ / \equiv 110-120 В, BA9s 60 В – 1,2 Вт включено 220-240 В, BA9s 130 В – 2 Вт включено	077LRNVJ	181301
		077LRNVN	181302
	С трансформатором 50/60 Гц BA9s 6 В – 1,5 Вт включено	077LTNV♦	
	Многофункц. (1) полное напряжение 24 В ~ / \equiv BA9s 24 В – 2 Вт включено	077LDMVD	181305
	Многофункц. (1) с трансформатором 50/60 Гц BA9s 6 В – 0,6 Вт включено	077LTMV♦	
Собираются с:			
	Рассеиватель		
	Пластиковый	077GL•	см. ниже
	Полное напряжение ~ / \equiv Для ламп с цоколем E14 макс. 660 В(1)-6 Вт не включено	077DLE14	181260
Собираются с:			
	Рассеиватели		
	Для индикаторных ламп 077DLE14 пластиковый	099GW1•	см. ниже

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Индекс	110-120 В	220-250 В
♦	J	N

Цвета	красный	зеленый	желтый	оранж.	синий	белый	прозр.
•	R	V	G	A	BL	B	I

(1)



Мигающая лампа не подключается

См. соответствующий контакт для постоянного или мигающего света:

Постоянный свет = С замкнут
Мигающий свет = С разомкнут

Перечень артикулов,
см. главу X, стр. X.8












Индикаторные лампы

Введение

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J/X

Дополнительные принадлежности





	Описание	Кат. №	Артикул		
 Устройства нажимного/вытяжного типа	Для стандартных кнопок без фиксации Преобразует кнопку без фиксации в кнопку с фиксацией. С этим устройством может исполыз. только 077-01 (НЗ) и/или 077-10А (НО-опережающие) блок-контакты.	077DPP	181550		
 Фиксатор нажимного/вытяжного типа	Для грибовидных кнопок без фиксации Преобразует грибовидную кнопку без фиксации в кнопку с фиксацией.	077DAE	181554		
 Рукоятки	Рукоятка для переключателей	077M•	<i>см. ниже</i>		
 Защита	Защитное кольцо для грибовидной головки диам. 35 мм.	077GE35	181620		
 Заглушка	Для неиспользуемых отверстий.	077TPF	181601		
 Рукоятка потенциометра	Подходят для потенциометров с длиной вала 50 мм с диаметром 6 мм. Потенциометр не включен в комплект.	077OPZ	181570		
 Резиновые защитные крышки	Для стандартных кнопок – цветная – бесцветная	077CP• 077CPT	<i>см. ниже</i> 181588		
	Для кнопок с подсветкой – бесцветная	077CPLT	181600		
	Для переключателей с рукояткой – черного цвета с бесцветной рукояткой	077CST	181603		
 Запасные ключи	Стандартная версия	Код 3095	077C3095 173095		
 Лампы BA9s	Накаливания	В	Вт		
		6	0,6	BA9S606	187850
		6	1,5	BA9S615	187851
		12	2	BA9S122	187852
		24	2	BA9S242	187853
		30	2,1	BA9S30	187854
		48	2	BA9S48	187855
		60	1,2	BA9S6012	187856
		130	2	BA9S130	187857
	Неоновые	110	0,11	BA9SN110	187860
	220	0,33	BA9SN220	187861	

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.


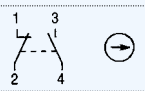



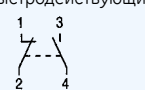
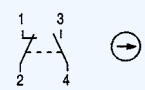


Цвет ●	черный	красный	зеленый	желтый	синий	белый
Рукоятки	N	R	V	G	BL	-
Защитные крышки	N	R	V	G	-	-
Светодиод	-	R	V	G	BL	B

Перечень артикулов,
см. главу X, стр. X.8

Маркировка

	Описание	Кат. №	Артикул	
	Для кнопок и индикаторных ламп	Без текста (черный фон)	077TNA 181650	
	С текстом на англ. языке (черный фон)	STOP	077TNA40 181840	
	Для двухпозиц. переключателей и переключ. кнопок	Без текста (черный фон)	077TNA2 181660	
		Без текста (черный фон)	ON – OFF	077TNA230 181930
	Для трехпозиц. переключателей и переключ. кнопок	Без текста (черный фон)	077TNA3 181670	
		С текстом (черный фон)	MANUAL CYCLE-O-AUTOMATIC	077TNA301 181951
			OPEN – OFF – CLOSE	077TNA312 181962
			UP – OFF – DOWN	077TNA313 181963
	Диаметром 62 мм для аварийных кнопок	Без текста (желтый фон)	077TGR 181720	
		С текстом (желтый фон): АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ	077TGR02 181722	

Блок-контакты

2 позиции	Контакты	Кат. №	Артикул
	Для всех применений Исключая кнопки и переключатели с подсветкой		
	Стандартные	НЗ + НО	077-11 180001
		НЗ	077-01 180003
		НО	077-10 180002
		НЗ с задержкой	077-01R 180008
		НО опережающий	077-10A 180007
	Доп. принадлежности для блок-контактов 077-... степень защиты: IP2X	для исп. с НО	077PTB10 181608
		для исп. с НЗ	077PTB01 181609
		для исп. с НО + НЗ	077PTB11 181615
	Для джойстиков с типом позиций 2+2 и 4+4 быстросрабатывающий		099SPDTDB 180009
			
	Для кнопок и переключателей с подсветкой	НЗ + НО	P9B11VN 187000
	НЗ	P9B01VN 187001	
	НО	P9B10VN 187002	
			

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

Корпуса для кнопочных постов из алюминиевого сплава (Серия RAL 7012)

Устройства управления
и сигнализации Ø 30 мм



Крышка с
отверстиями и с
кабельным вводом

Кол-во отверстий	Тип	Кат. №	Артикул
1	1	077SP1	180521
1	1M	077SP1M	180522
2	2	077SP2	180523
2	2M	077SP2M	180524
3	3	077SP3	180525
4	4V	077SP4V	180526
4	4	077SP4	180527
6	6	077SP6	180528
9	9	077SP9	180529
12	12	077SP12	180530
16	16	077SP16	180531
20	20	077SP20	180532
25	25	077SP25	180533
30	30	077SP30	180534
36	36	077SP36	180535

Крышка с
отверстиями без
кабельных вводов

Кол-во отверстий	Тип	Кат. №	Артикул
1	1	077SP1SFE	180536
1	1M	077SP1MSFE	180537
2	2	077SP2SFE	180538
2	2M	077SP2MSFE	180539
3	3	077SP3SFE	180540
4	4V	077SP4VSFE	180541
4	4	077SP4SFE	180542
6	6	077SP6SFE	180543
9	9	077SP9SFE	180544
12	12	077SP12SFE	180545
16	16	077SP16SFE	180546
20	20	077SP20SFE	180547
25	25	077SP25SFE	180548
30	30	077SP30SFE	180549
36	36	077SP36SFE	180550

Крышка без
отверстий с
кабельными
вводами



Тип	Кат. №	Артикул
1	080SP1SFC	170835
1M	080SP1MSFC	170838
2	080SP2SFC	170841
2M	080SP2MSFC	170844
3	080SP3SFC	170847
4V	077SP4VSFC	180551
4	080SP8SFC	170853
6	080SP12SFC	170856
9	080SP12SFC	170856
12	080SP18SFC	170859
16	080SP18SFC	170859
20	080SP35SFC	170863
25	080SP35SFC	170863
30	077SP36SFC	180552
36	077SP36SFC	180552

Крышка без
отверстий и без
кабельных вводов

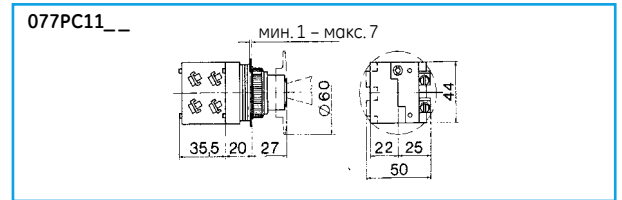
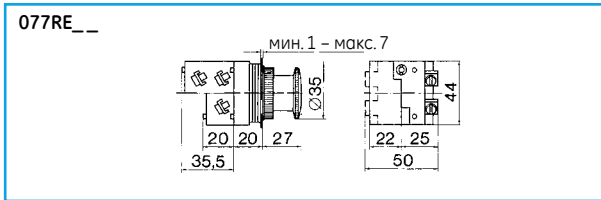
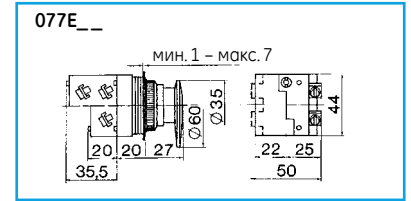
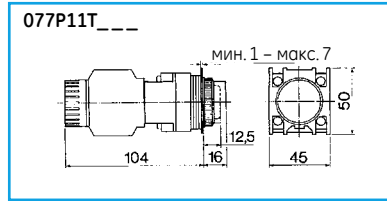
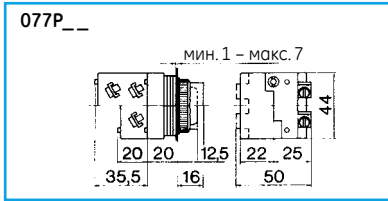
Тип	Кат. №	Артикул
1	080SP1SF	170837
1M	080SP1MSF	170840
2	080SP2SF	170843
2M	080SP2MSF	170846
3	080SP3SF	170849
4V	077SP4VSF	180553
4	080SP8SF	170855
6	080SP12SF	170858
9	080SP12SF	170858
12	080SP18SF	170861
16	080SP18SF	170861
20	080SP35SF	170865
25	080SP35SF	170865
30	077SP36SF	180554
36	077SP36SF	180554
Доп. принадлежности Комплект из 2 петель для типов от 12 до 36 отверстий		080KCSP 170883

Каталожные номера, выделенные **жирным шрифтом**, поддерживаются на складе.

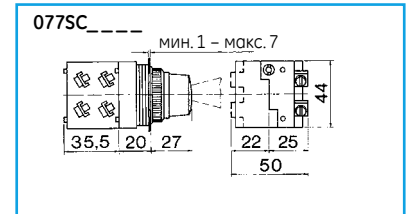
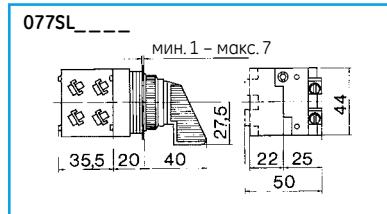
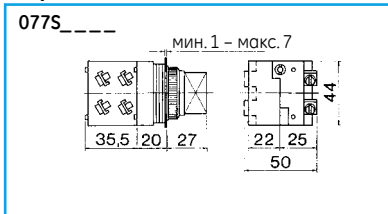


Габаритные чертежи

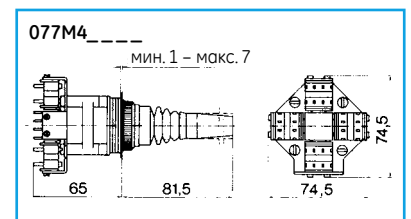
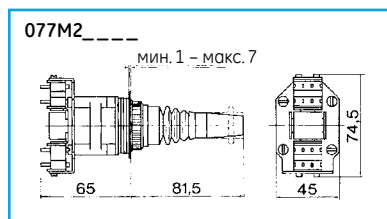
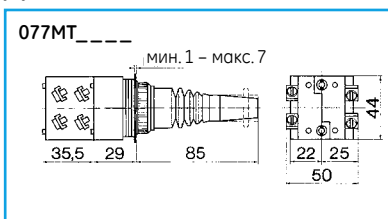
Кнопки



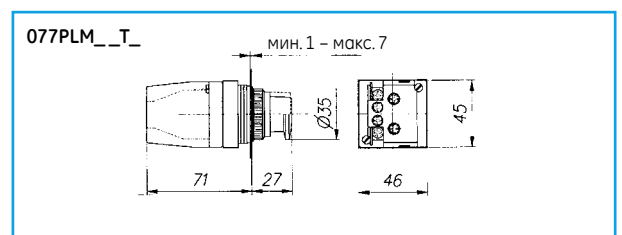
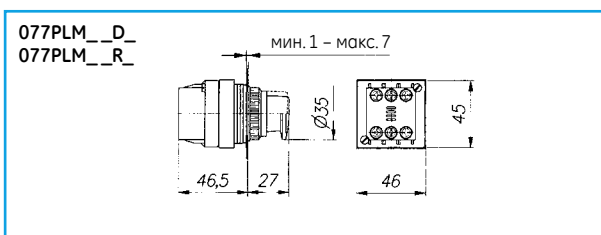
Переключатели



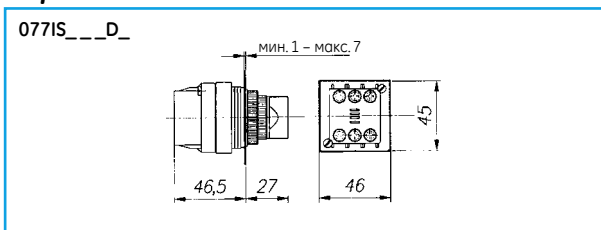
Джойстики



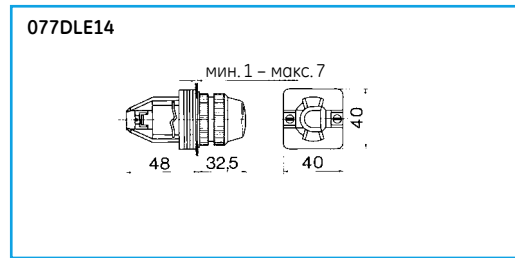
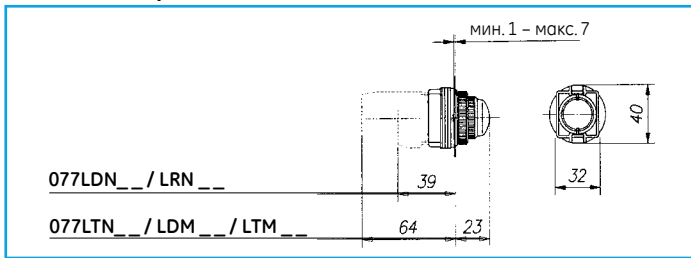
Кнопки с подсветкой



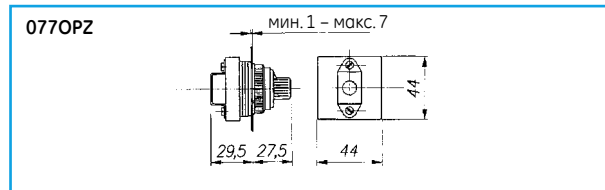
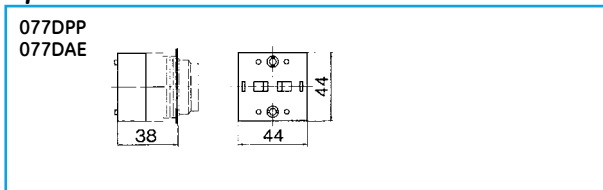
Переключатели с подсветкой



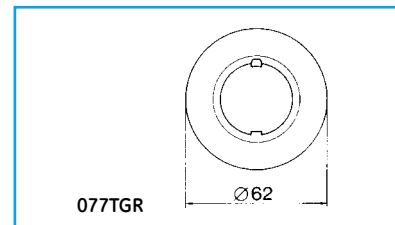
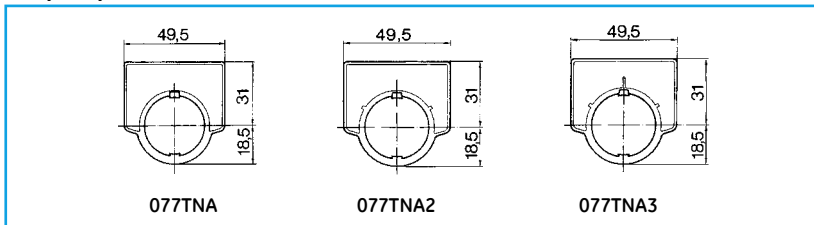
Индикаторные лампы



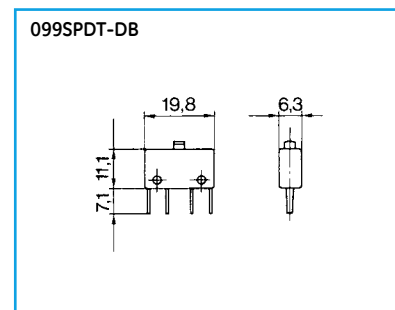
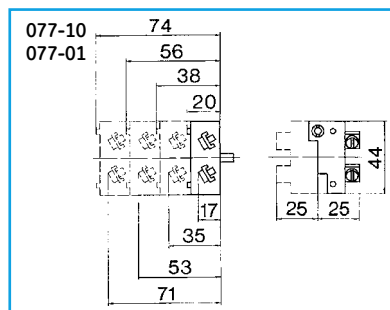
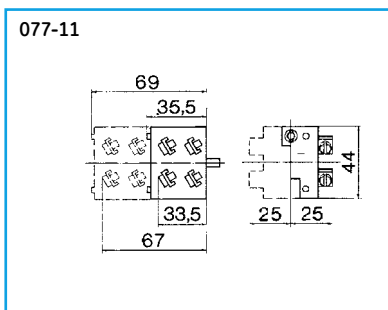
Принадлежности



Маркировка

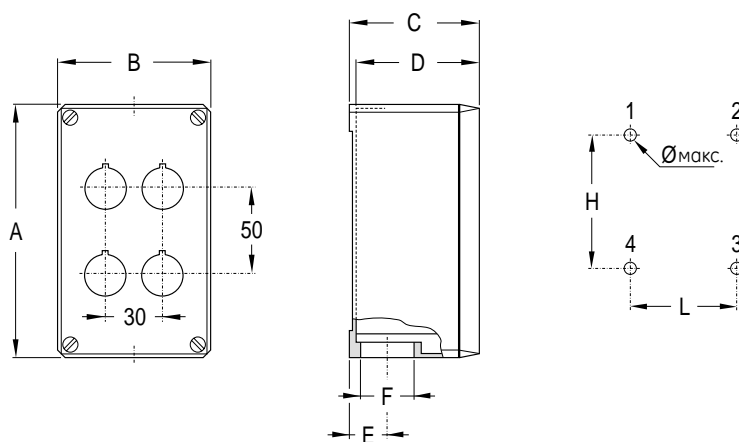


Блок-контакты



Габаритные чертежи

Алюминиевые корпуса



Тип	Кол-во отверстий Ø 30		Размеры						Фикс. шаблоны	
	Вертик.	Горизонт.	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	F	HxLxØ макс. (мм)	Положение отверстий
1	-	-	87	87	75	72	21,5	PG 21	74x55x4	1-3
1M	-	-	87	87	100	97	21,5	PG 21	68x55x4	1-3
2	2	-	145	87	75	72	21,5	PG 21	132x55x4	1-3
2M	2	-	145	87	100	97	21,5	PG 21	126x55x4	1-3
3	3	-	195	87	100	97	21,5	PG 21	176x55x4	1-3
4V	4	-	257	92	86,5	83,5	23	PG 21	224x76x6	1-3
4	2	2	152	152	101,5	98,5	27	PG 29	136x119x6	1-3
6	2	3	205	230	101,5	98,5	27	PG 29	172x214x6	1-2-3-4
9	3	3	205	230	101,5	98,5	27	PG 29	172x214x6	1-2-3-4
12	3	4	257	300	101,5	98,5	35	PG 36	221x282x6	1-2-3-4
16	4	4	257	300	101,5	98,5	35	PG 36	221x282x6	1-2-3-4
20	5	4	350	350	123,5	106,5	41	PG 36	180x180x10	1-2-3-4
25	5	5	350	350	123,5	106,5	41	PG 36	180x180x10	1-2-3-4
30	6	5	410	410	144,5	127,5	53	PG 48	180x180x10	1-2-3-4
36	6	6	410	410	144,5	127,5	53	PG 48	180x180x10	1-2-3-4

Сигнальные устройства

Общие характеристики

Сигнальные устройства серии 105 используются для индикации параметров питания устройств.

Для выполнения данной задачи устройства должны быть установлены после главного выключателя и легко доступны для наблюдения.

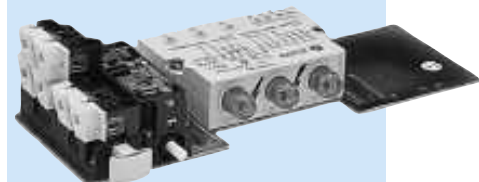
Серия устройств 105 DTL может использоваться в трехфазных сетях с/или без нейтрали или однофазных сетях, обеспечивая индикацию состояния напряжения питания.

Используются 3 красные индикаторных лампы. Устройства с мигающими лампами обычно используются с концевыми выключателями с НЗ-контактами типа 114FCT03, что обеспечивает возможность установки, только когда дверь шкафа открыта.

Климатическая защита

Стандартные исполнения используются в следующих условиях:

- Температура кат. 23/50 (DIN 50014)
- Влажный климат кат. 23/83 (DIN 50015)
- Жаркий влажный климат кат. 40/92 (DIN 50015)
- Переменный влажный климат кат. FW 24 (DIN 50016)



Стандарты

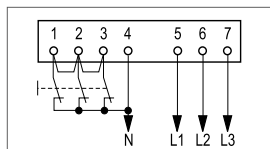
CEI, IEC, VDE, BSI и UTE

Сертификаты

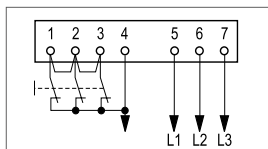
CE, UL, CSA

Схемы подключения

Индикация наличия 3, 2 или 1 фаз с помощью соответствующей лампы.

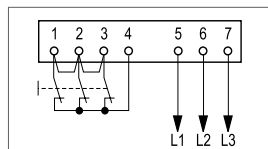


Трехфазная сеть с изолированной нейтралью



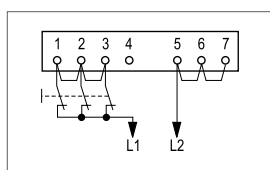
Трехфазная сеть с заземленной нейтралью

Индикация наличия 3 или 2 фаз с помощью соответствующей лампы. Наличие только 1 фазы не индицируется.

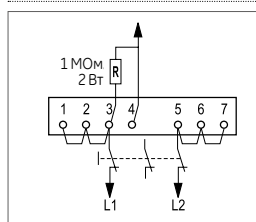


Трехфазная сеть без нейтрали

Индикация наличия фаз (все 3 лампы включены). Пропадание 1 фазы не индицируется (все лампы выключены).



Однофазная сеть (общая схема)



Однофазная сеть (альтернативная схема)

1. Соединяется между 2 фазами в трехфазной сети с заземленной нейтралью. Индицирует наличие 2 или только 1 фазы с включенными одновременно 3 лампами.
2. Устанавливается между фазой и нейтралью трехфазной сети с заземленной нейтралью или между фазами соответствующего трансформатора с одним заземленным выводом. Индикация наличия незаземленной фазы 3 одновременно включенными лампами. Если заземленной фазы нет, все лампы выключены.

Характеристики

Температура	Работа	-25 °C ... +70 °C
	Хранение	-40 °C ... +70 °C
Степень защиты (в соответствии с IEC 529)		IP 20
Электрическая защита		
Ном. напряжение изоляции в соотв. с EN 60947.1		690 В
Импульсное напряжение в соотв. с EN 60947.1		4 кВ
Вход		2 мА макс.
Соединения		Клеммная маркированная колодка, доступная снаружи.
		Защищенные от случайных прикосновений в соотв. с DIN 57106 и IP 20 в соотв. с IEC 529.
Емкость зажимов		Макс. один гибкий проводник 12 AWG (3,3 мм ²)

Коды для заказа • стр. F.58
Габаритные чертежи • стр. F.60



Сигнальные устройства



Напряжение питания		Кат. №	Артикул	Кол. в уп.
3 фазы (50-60 Гц)	1 фаза (50/60 Гц)			
220 В	110-127 В	105DTL220	132230	1
380-600 В	220-350 В	105DTL500	132231	1
690 В		105DTL690	132232	1

Трехполюсный концевой переключатель



Степень защиты	Кабельные вводы	Усилие контактов	Контакты	Кат. №	Артикул	Кол. в уп.
IP40	PG11	8,5 Н мин.	3NC	114FCT03	130320	25
IP65	PG11	8,5 Н мин.	3NC	114FCT03T	130321	25

Параллельный мост для трехполюсного концевых переключателя



Кат. №	Артикул	Кол. в уп.
105 PT	132234	50x5

Защита двери



Изделие состоит из следующих компонентов:

- 1 сигнальное устройство 105DTL220 или 105DTL500
- один 3-полюсный конц. переключатель 114FCT03 для подключения сигнального устройства
- 1 блок электрич. блокировки и панель с лампами 105GIL или 105GIL10
- 1 монтажная плата 105PM, на которую устанавливаются данные устройства

Если нужно защитить обе двери, на монтажную плату устанавливаются также 1 конц. переключатель 114FCT03 и 1 устройство 105GIL или 105GIL10.

Сертификаты:

UL (США) – CSA (Канада).

Напряжение питания			Кат. №	Артикул	Кол. в уп.
3 фазы (50-60 Гц)	1 фаза (50/60 Гц)	Катушка откл-я			
220 В	110-127 В	Независимый расцепитель	105GP1P220	132250	1
220 В	110-127 В	Расцепитель мин. напряжения	105GP1P220M	132251	1
380-600 В	220-350 В	Независимый расцепитель	105GP1P500	132252	1
380-600 В	220-350 В	Расцепитель мин. напряжения	105GP1P500M	132253	1

Блок электрической блокировки и блок индикации ⁽¹⁾

Переключатель непосредственно механически соединен с дверью.

Если дверей несколько, используется по 1 переключателю на дверь.

Данный блок имеет следующие функции:

- Положение 1 (нажат) дверь закрыта: лампа не горит, катушка отключения главного переключателя без напряжения (оборудование нормально работает)
- Положение 2 (свободное) открытие двери: лампа горит, катушка отключения главного переключателя под напряжением (оборудование должно автоматически отключиться).
- Положение 3 (выдвинут) дверь открыта: лампа горит, катушка отключения главного переключателя не под напряжением (регулировка или проверка оборудования).
Когда дверь снова закрыта, переключатель автоматически возвращается из позиции 2 или 3 в 1. Клеммы имеют степень защиты IP2X в соответствии с IEC/EN 60529.

Сертификаты: UL (США) – CSA (Канада).

Катушка откл-я	Кат. №	Артикул	Кол. в уп.																
Независимый расцепитель	105 GIL	132240	1																
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		1	2	3	E	○	○	○	F	○	○	○	G	○	○	○			
	1	2	3																
E	○	○	○																
F	○	○	○																
G	○	○	○																
Расцепитель мин. напряжения	105 GIL 10	132241	1																
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		1	2	3	E	○	○	○	F	○	○	○	G	○	○	○			
	1	2	3																
E	○	○	○																
F	○	○	○																
G	○	○	○																

Блок электрической блокировки ⁽¹⁾

Переключатель непосредственно механически соединен с дверью.

Если дверей несколько, используется по 1 переключателю на дверь.

Выполняет функции, описанные выше.

Клеммы имеют степень защиты IP2X в соответствии с IEC 529.

Катушка откл-я	Кат. №	Артикул	Кол. в уп.								
Независимый расцепитель	105 CI	132242	1								
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		1	2	3	G	○	○	○			
	1	2	3								
G	○	○	○								
Расцепитель мин. напряжения	105 CI 10	132243	1								
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		1	2	3	G	○	○	○			
	1	2	3								
G	○	○	○								

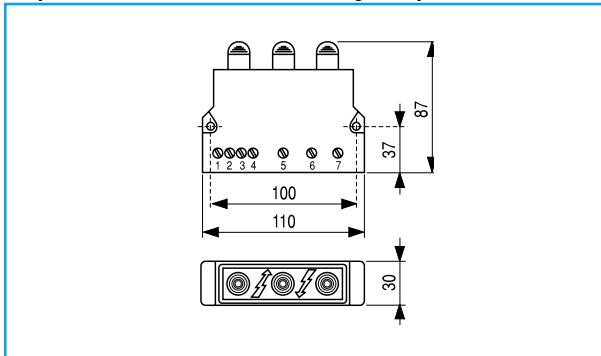
Монтажная плата

Кат. №	Артикул	Кол. в уп.
105 PM	132244	1

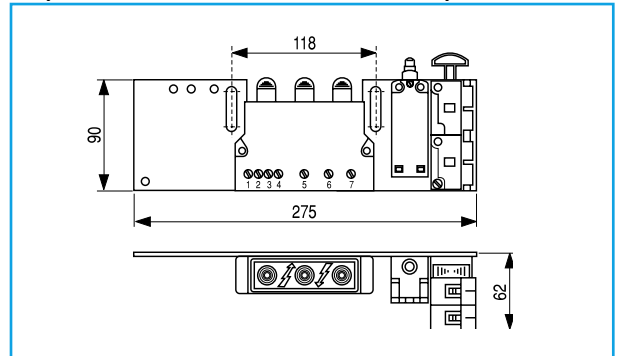
(1) Электрические характеристики блок-контактов, см. F.42.

Габаритные чертежи

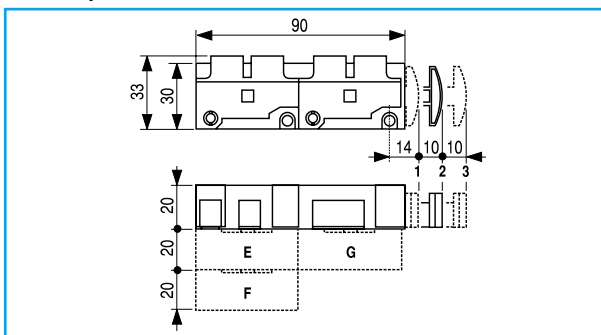
Серия 105 – сигнальные устройства



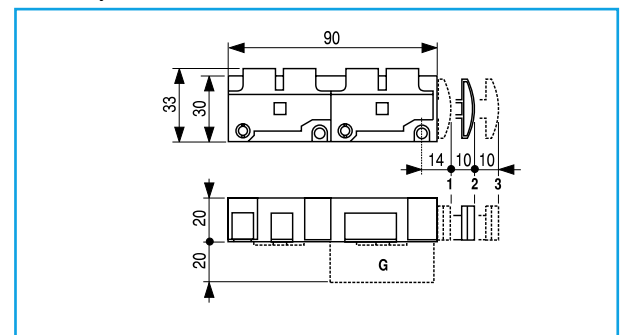
Серия 105 – блок защиты двери



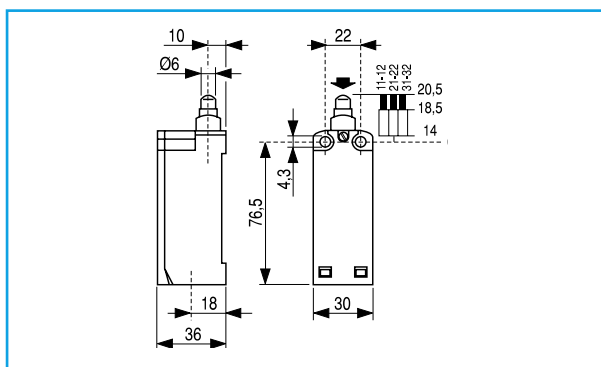
Серия 105 – блок электрической блокировки



Серия 105 – блок электрической блокировки



Серия 105 – трехполюсный концевой переключатель



Серия 105 – монтажная плата

