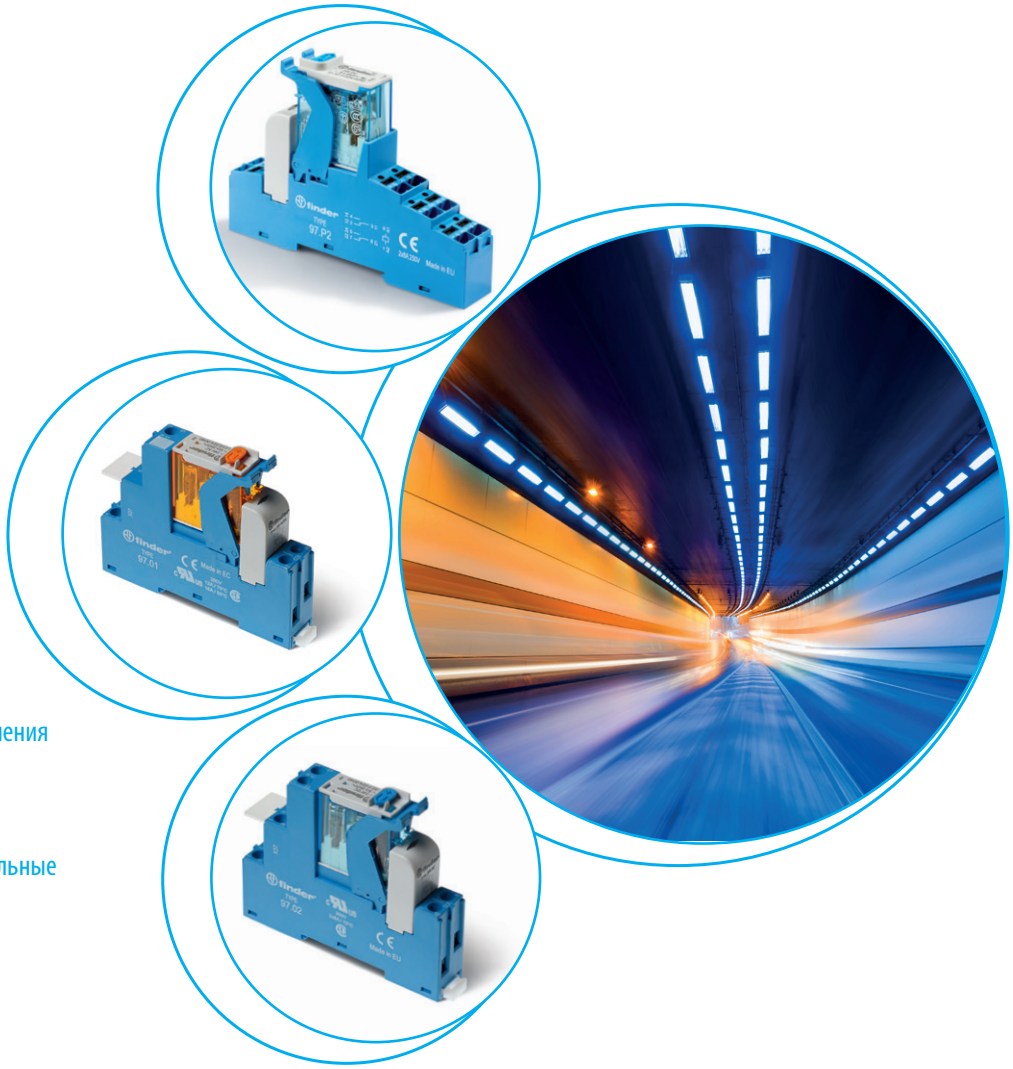
finder
SWITCH TO THE FUTURE

СЕРИЯ
4C

Интерфейсные модули реле 8 - 10 - 16 A

- Эскалаторы
- Системы освещения для дорог и тоннелей
- Башенный кран
- Подвижные склады
- Панели управления
- Электро распределительные щиты



FINDER оставляет за собой право вносить изменения в характеристики приборов без дополнительного уведомления.
FINDER не несет ответственность в случае причинения ущерба лицам, связанным с некорректным применением оборудования.

Интерфейсные Модули Реле с 1 и 2 группами контактов, розетки с винтовым зажимом, ширина 15.8 мм

Идеальный интерфейс для программируемых контроллеров и электронных систем

Тип 4C.P1
- 1 CO 10 A

Тип 4C.P2
- 2 CO 8 A

- Катушки AC или DC
- Индикация состояния питания и модуль подавления электромагнитных импульсов
- Маркировочная этикетка
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)

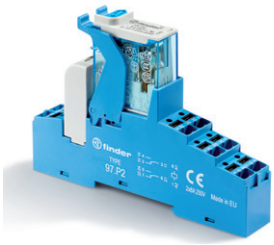
4C.P1 / 4C.P2
Клеммы Push-in

См. чертеж на стр. 7

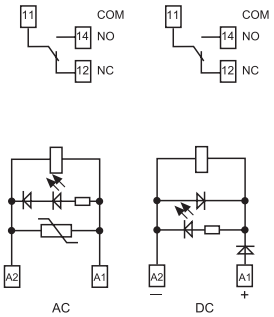
NEW **4C.P1**

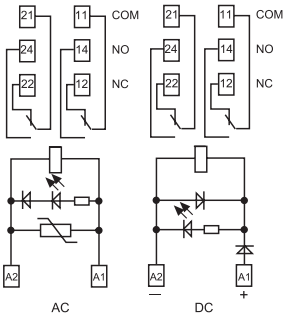
- 1 CO 10 A
- Пружинный зажим

NEW **4C.P2**



- 2 CO 8 A
- Пружинный зажим





Характеристика контактов			
Контактная группа (конфигурация)		1 CO (SPDT)	2 CO (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	10/25	8/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC	250/440	250/440
Номинальная нагрузка AC1	ВА	2500	2000
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	ВА	750	350
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт	0.55	0.37
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В	A	10/0.5/0.15	6/0.5/0.15
Минимальная коммутируемая мощность	мВт (В/мА)	300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта		AgNi	AgNi
Характеристики катушки			
Номин. напряж. (U_N)	В AC (50/60 Гц)	12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
	В DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Ном. мощн. AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт	1.2/0.5	1.2/0.5
Рабочий диапазон	AC	(0.8…1.1)U_N	(0.8…1.1)U_N
	DC	(0.73…1.1)U_N	(0.73…1.1)U_N
Напряжение удержания	AC/DC	0.8 U_N / 0.4 U_N	0.8 U_N / 0.4 U_N
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U_N / 0.1 U_N	0.2 U_N / 0.1 U_N
Технические параметры			
Механическая долговечность AC/DC	циклов	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл	мс	15/5 (AC) - 15/12 (DC)	10/3 (AC) - 10/10 (DC)
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	kВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактамиs	В AC	1000	1000
Внешний температурный диапазон	°C	–40…+70	–40…+70
Категория защиты		IP 20	IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)			

4C СЕРИЯ
Интерфейсные модули реле 8 - 16 А

Интерфейсные Модули Реле с 1 и 2 группами контактов, розетки с винтовым зажимом, ширина 15.8 мм

Идеальный интерфейс для программируемых контроллеров и электронных систем

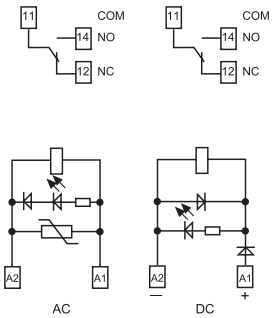
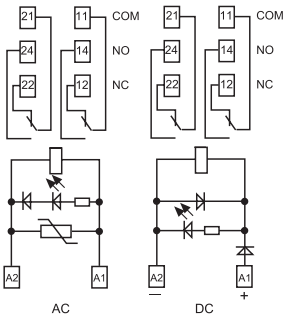
Тип 4C.01
- 1 CO 16 A

Тип 4C.02
- 2 CO 8 A

- Катушки AC или DC
- Индикация состояния питания и модуль подавления электромагнитных импульсов
- Маркировочная этикетка
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)

4C.01 / 4C.02
Винтовые клеммы

См. чертеж на стр. 7

	4C.01	4C.02
	• 1 CO 16 A • Винтовой зажим	• 2 CO 8 A • Винтовой зажим
		
Характеристика контактов		
Контактная группа (конфигурация)	1 CO (SPDT)	2 CO (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток A	16/25	8/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение В AC	250/440	250/440
Номинальная нагрузка AC1 ВА	4000	2000
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC) ВА	750	350
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC) kВт	0.55	0.37
Отключающая способность DC1: 30/110/220 В A	16/0.5/0.15	6/0.5/0.15
Минимальная коммутируемая мощность мВт (В/мА)	300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта	AgNi	AgNi
Характеристики катушки		
Номин. напряж. (U_N) В AC (50/60 Гц)	12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
В DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Ном. мощн. AC/DC ВА (50 Гц)/Вт	1.2/0.5	1.2/0.5
Рабочий диапазон AC	(0.8…1.1)U_N	(0.8…1.1)U_N
DC	(0.73…1.1)U_N	(0.73…1.1)U_N
Напряжение удержания AC/DC	0.8 U_N / 0.4 U_N	0.8 U_N / 0.4 U_N
Напряжение отключения AC/DC	0.2 U_N / 0.1 U_N	0.2 U_N / 0.1 U_N
Технические параметры		
Механическая долговечность AC/DC циклов	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1 циклов	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Время вкл/выкл мс	15/5 (AC) - 15/12 (DC)	10/3 (AC) - 10/10 (DC)
IИзоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс) kВ	6 (8 мм)	6 (8 мм)
Электрическая прочность между открытыми контактами В AC	1000	1000
Внешний температурный диапазон °C	≤ 12 A: –40…+70/>12 A: –40…+50	–40…+70
Категория защиты	IP 20	IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)	CE SR EAC UL cULus VDE	

Информация по заказам

Пример: Интерфейсный модуль реле с винтовыми клеммами, 4C серия, монтаж на рейку 35 мм (EN 60715), контакт 1 CO (SPDT) 16 A, чувствительная катушка 24 В DC, опции: зеленый светодиод + диод, индикация катушки.

4	C	.	P	1	.	9	.	0	2	4	.	0	0	5	0
												A	B	C	D

Серия

Тип
0 = Установка на рейку 35 мм (EN 60715) винтовой зажим
P = Установка на рейку 35 мм (EN 60715) пружинный зажим

Кол-во контактов
1 = 1 контакт, 10/16 A
2 = 2 контакта, 8 A

Тип катушки
8 = AC (50/60 Гц)
9 = DC

Напряжение катушки
См. характеристики катушки

A: Материал контактов
0 = AgNi
4 = $AgSnO_2$
5 = AgNi + Au

B: Схема контактов
0 = CO (nPDT)

C: Опции
5 = Стандарт для DC: зеленый светодиод + диод (полярность A1)
6 = Стандарт для AC: зеленый светодиод + варистор

D: Варианты
0 = Стандартный

Выбор характеристик и опций: возможны комбинации только в одном ряду.
Предпочтительные варианты выделены **жирным шрифтом.**

Тип	Питание катушки	A	B	C	D
4C.02	AC	**0** - 5	**0**	**6**	**0**
4C.P2	DC	**0** - 5	**0**	**5**	**0**
4C.01	AC	**0** - 4 - 5	**0**	**6**	**0**
4C.P1z	DC	**0** - 4 - 5	**0**	**5**	**0**

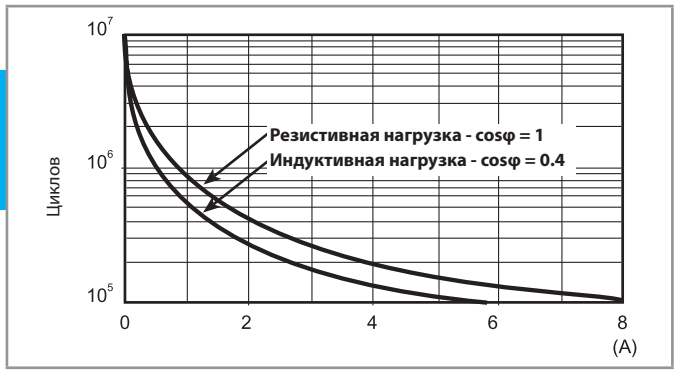
Технические параметры

Изоляция						
Изоляция в соответствии с EN 61810-1	Номинальное напряжение изоляции	В	250		440	
	Номинальное напряжение пробоя	kВ	4		4	
	Уровень загрязнения		3		2	
	Категория перегрузки		III		III	
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)		kВ	6 (8 мм)			
Электрическоя прочность между открытыми контактами		В AC	1000			
Электрическая прочность между соседними контактами		В AC	2000			
Устойчивость к перепадам						
Разрыв (5…50)нс, 5 кГц, на A 1 -A2 соответствии с EN 61000-4-4			уровень 4 (4 kВ)			
Импульс (1.2/50 мкс) на A 1 -A2 (при дифференциальном включении) соответствии с EN 61000-4-5			уровень 3 (2 kВ)			
Прочее						
Время дребезга: НО/НЗ		мс	2/6 (4C.01/P1)		1/4 (4C.02/P2)	
Виброустойчивость (10…150)Гц: НО/НЗ		g	20/12			
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.6			
	при номинальном токе	Вт	1.6 (4C.01/P1)		2 (4C.02/P2)	
Клеммы			**4C.01/4C.02**		**4C.P1/4C.P2**	
Длина зачистки провода		м	8		8	
Момент завинчивания		Нм	0.8		—	
Мин. размер провода			одножильный провод	многожильный провод	одножильный провод	многожильный провод
		мм²	0.5	0.5	0.5	0.5
		AWG	21	21	21	21
Макс. размер провода			одножильный провод	многожильный провод	одножильный провод	многожильный провод
		мм²	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
		AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	2 x 16 / 1 x 14	2 x 16 / 1 x 14

B

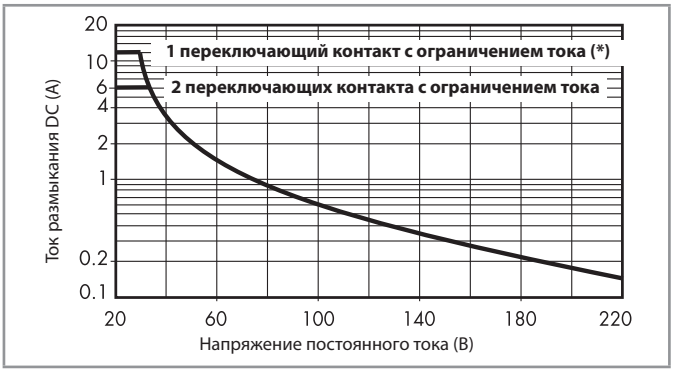
Характеристики контактов

F 4C - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке,
Типы 4C.02/P2



F 4C - Электрическая долговечность (AC) при ном. нагрузке,
Типы 4C.01/P1

H 4C - Макс. отключающая способность DC1



(*) Типы 4C.01 = 12 A, Типы 4C.P1 = 10 A

- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжения ниже приведенных выше кривых долговечность составляет 100 ·10^3 циклов.
- При тройной нагрузке DC13 подключение диода параллельно с нагрузкой обеспечивает долговечность, как при нагрузке DC1. Примечание: Время срабатывания под нагрузкой можно будет увеличить.

Характеристики катушки

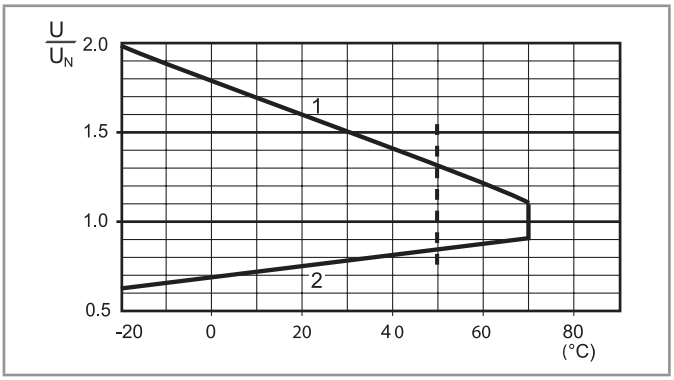
Параметры катушки DC

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон U_{min}	U_{max}	Сопротивл. R	Ном. ток I при U_N
В		В	В	Ω	мА
12	**9**.012	8.8	13.2	300	40
24	**9**.024	17.5	26.4	1200	20
125	**9**.125	91.2	138	32000	3.9

Параметры катушки AC

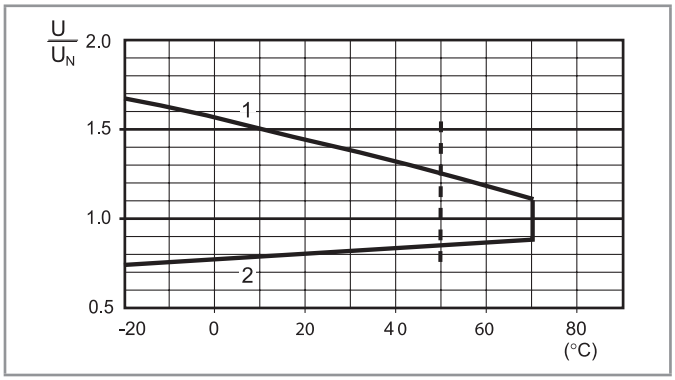
Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон U_{min}	U_{max}	Сопротивл. R	Ном. ток I при U_N
В		В	В	Ω	мА
12	**8**.012	9.6	13.2	80	90
24	**8**.024	19.2	26.4	320	45
110	**8**.110	88	121	6900	9.4
120	**8**.120	96	132	9000	8.4
230	**8**.230	184	253	28000	5

R 4C - Отношение рабочего диапазона для DC к температуре окр. среды



1 - Макс. допустимое напряжение на катушке.
2 - Мин. напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды

R 4C - Отношение рабочего диапазона для AC к температуре окр. среды



1 - Макс. допустимое напряжение на катушке.
2 - Мин. напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды.

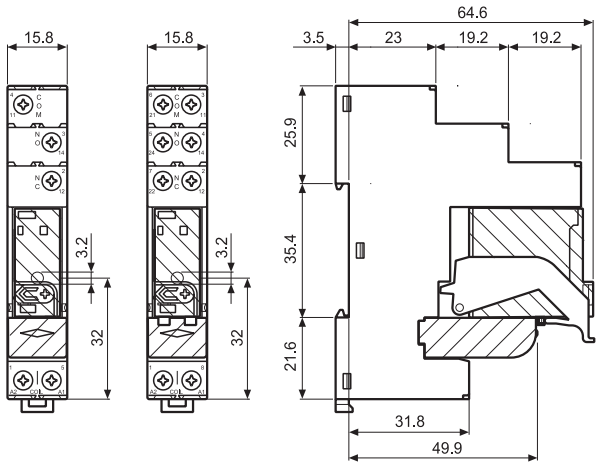
------ Ограничение температуры для 4C.01 при токе через контакты 16A.

Комбинации

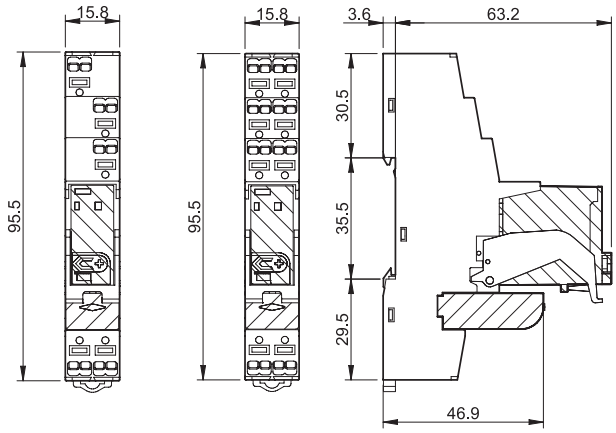
Согласно спецификации: Определенные комбинации реле/розеток

Обозначение	Тип розетки	Тип реле	Модуль	Крепежный зажим
4C.P1	97.P1	46.61	99.02	097.01
4C.P2	97.P2	46.52	99.02	097.01
4C.01	97.01	46.61	99.02	097.01
4C.02	97.02	46.52	99.02	097.01

Габаритный чертеж

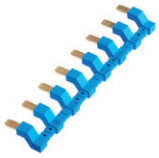


4C.01 / 4C.02
Винтовые клеммы



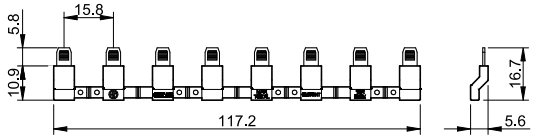
4C.P1 / 4C.P2
Клеммы Push-in

Аксессуары



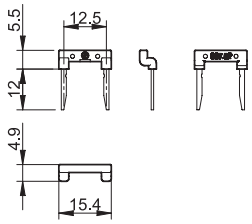
097.58

8- полюсная перемычка для Тип 4C.P1 и 4C.P2	097.58
Номинальные значения	10 A - 250 В



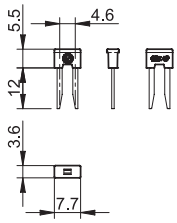
097.52

2- полюсная перемычка для Тип 4C.P1 и 4C.P2	097.52
Номинальные значения	10 A - 250 В



097.42

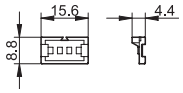
2- полюсная перемычка для Тип 4C.P1 и 4C.P2	097.42
Номинальные значения	10 A - 250 В

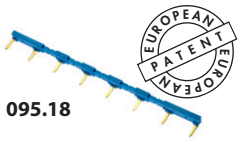


Аксессуары

097.00

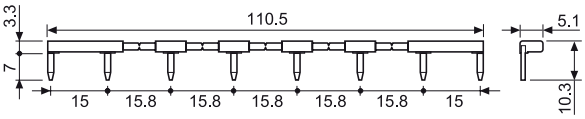
Держатель маркировки для Тип 4C.P1/P2/01/02	097.00

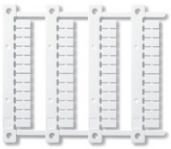




095.18

8-полюсная перемычка для 4C.01 и 4C.02	095.18 (синий)
Номинальные значения	10 A - 250 B





060.48

Технические параметры (для термопринтеров CEMBRE), установка в держатели маркировок 097.00 или в реле 46 серии, пластик, 48 шт, 6 x 12 мм	060.48

Коды на упаковке

Кодировка зажимов и упаковки розеток.

Пример:

4	C	.	P	1	.	9	.	0	2	4	.	0	0	5	0	S	P	A

A Стандартная упаковка
B Блистерная упаковка

SP Пластиковый удерживающий зажим