



Кнопки управления, NP2

1. Общие характеристики

Электрические параметры: Переменный ток 50/60 Гц 415 В/постоянный ток 220 В;
Степень защиты: IP40
Соответствует: ГОСТ Р 50030.5.1 (МЭК/EN60947-5-1)

2. Условия эксплуатации и монтажа

- 2.1 Температура окружающего воздуха: от -25°C до $+40^{\circ}\text{C}$, среднесуточная температура не более $+35^{\circ}\text{C}$.
- 2.2 Высота над уровнем моря: не более 2000 м.
- 2.3 Атмосферные условия: относительная влажность не более 50% при максимальной температуре $+40^{\circ}\text{C}$; При более низких температурах допускается более высокая влажность, например, при $+25^{\circ}\text{C}$ - 90%. В случае выпадения конденсата при изменении температуры - необходимо принимать соответствующие защитные меры.
- 2.4 Степень загрязнения среды: 3
- 2.5 Категория перенапряжения: II

3. Технические характеристики

3.1 Номинальное напряжение изоляции U_i : 415 В

3.2 Условный тепловой ток I_{th} : 10 А

Номинальное рабочее напряжение U_e , В	Номинальный рабочий ток I_e , А	
	AC-15	DC-13
415	1.9	-
220	4.5	0.3
125	-	0.55

3.3 Износостойкость

Коммутационный износ: Утапливаемые и грибовидные кнопки
- 5×10^5 циклов оперирования на переменном токе,
 2×10^5 циклов оперирования на постоянном токе; Другие типы
- 1×10^5 циклов оперирования.
Механический износ: Утапливаемые и грибовидные кнопки
- 1 млн циклов оперирования; Кнопки с подсветкой
- 3×10^5 циклов оперирования;
Другие типы - 1×10^5 циклов оперирования;

4. Параметры ламп для кнопок с подсветкой

Основные параметры	Прямого типа
	Светодиодный индикатор
Номинальный рабочий ток I_e	$I_e \leq 20\text{mA}$
Номинальное рабочее напряжение (В)	AC/DC 6, 12, 24, 48, 110, 230 AC 400

5. Особенности конструкции

- 5.1 Невозможность демонтажа кнопки спереди благодаря стопорной металлической части;
- 5.2 Надежный контакт обеспечивается применением двойных контактов для коммутации цепи и функцией самоочистки контактов;
- 5.3 Замыкающие и размыкающие контакты независимы друг от друга и свободно комбинируются;
- 5.4 Выводы для скрытого присоединения безопасны и надежны. Применение для изготовления частей механизма и основания материалов на основе сплава алюминия с цинком, придают изделию эстетичный вид;
- 5.5 Возможность применения в индикаторном элементе ВА9s разных типов ламп для подсветки и возможность их заказа.

6. NP2 Кнопки и переключатели Ф22мм с металлической головкой

в виде комплектующих



Комбинация контактных блоков и монтажной колодки



Головка



в сборе



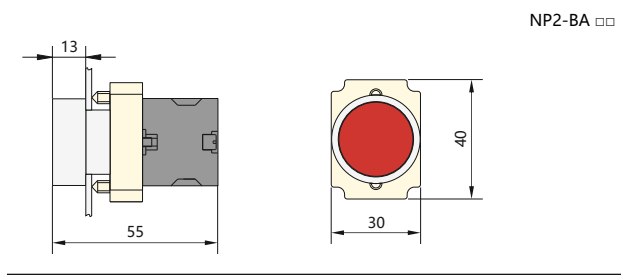
Кнопка

Кнопки и переключатели в сборе

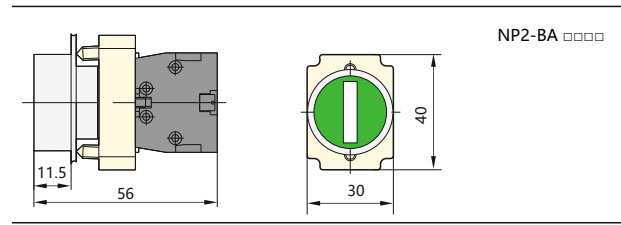
★ Кнопки с самовозвратом

Размеры, мм

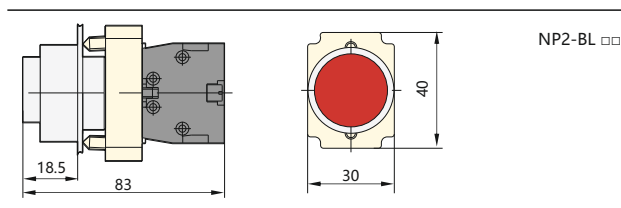
NP2-BA □□ плоская	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-BA21	●	1	—	573787
	NP2-BA31	●	1	—	574842
	NP2-BA42	●	—	1	574843
	NP2-BA51	●	1	—	574844
	NP2-BA61	●	1	—	574845
	NP2-BA25	●	1	1	574841
	NP2-BA35	●	1	1	573763
	NP2-BA45	●	1	1	573764



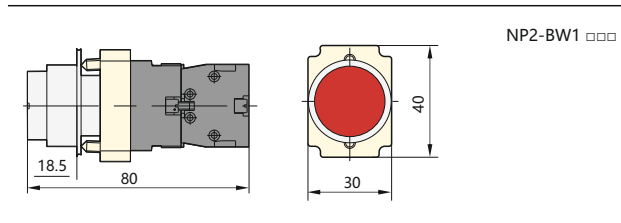
NP2-BA □□□□ с маркировкой	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-BA3311	⚡	1	—	575478
	NP2-BA2365	⚡	1	1	575479
	NP2-BA4322	⊙	—	1	575480
	NP2-BA2351	⬆	1	—	575481
	NP2-BA1345	⬇	1	1	575482



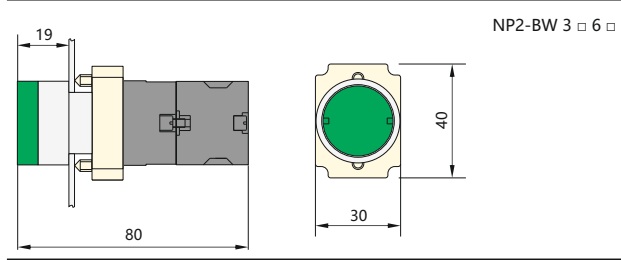
NP2-BL □□ выступающая	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-BL42	●	—	1	575483
	NP2-BL31	●	1	—	575484
	NP2-BL55	●	1	1	575485
	NP2-BL65	●	1	1	575486
	NP2-BL15	○	1	1	575487
	NP2-BL21	●	1	—	575488




NP2-BW1 □□ с подсветкой (выступающая)	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-BW1161 230В LED	○	1	—	575489
	NP2-BW1361 230В LED	●	1	—	575490
	NP2-BW1462 230В LED	●	—	1	575491
	NP2-BW1561 230В LED	●	1	—	575492
	NP2-BW1661 230В LED	●	1	—	575493

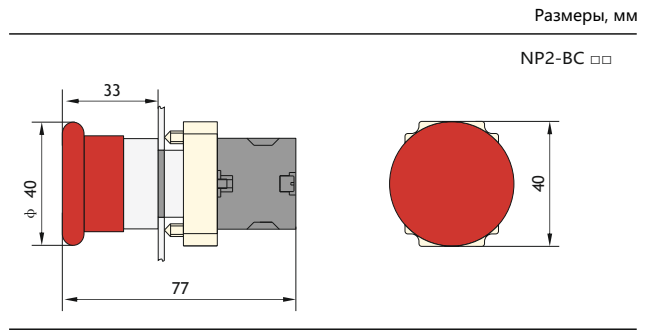



NP2-BW3 □□ с подсветкой (плоская)	Тип	Цвет			Артикул
			↖	↗	
	NP2-BW3161 230В LED	○	1	—	574684
	NP2-BW3361 230В LED	●	1	—	573831
	NP2-BW3365 230В LED	●	1	1	574268
	NP2-BW3465 230В LED	●	1	1	574267
	NP2-BW3565 230В LED	●	1	1	574266
	NP2-BW3665 230В LED	●	1	1	574751

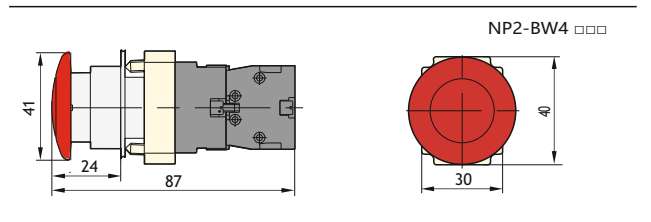



★ Ф40 Кнопки "грибок"

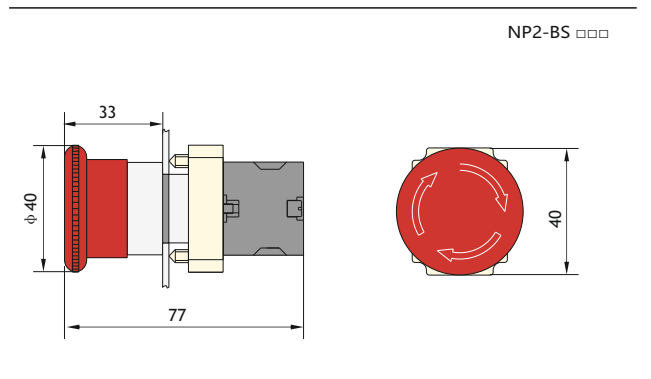
NP2-BC □□	Тип	Цвет			Артикул
			↵	↶	
	NP2-BC22	●	—	1	573809
	NP2-BC32	●	—	1	573798
	NP2-BC42	●	—	1	574846
	NP2-BC52	●	—	1	573838




NP2-BW4 □□ с подсветкой	Тип	Цвет			Артикул
			↵	↶	
	NP2-BW4462 230B LED	●	—	1	575495

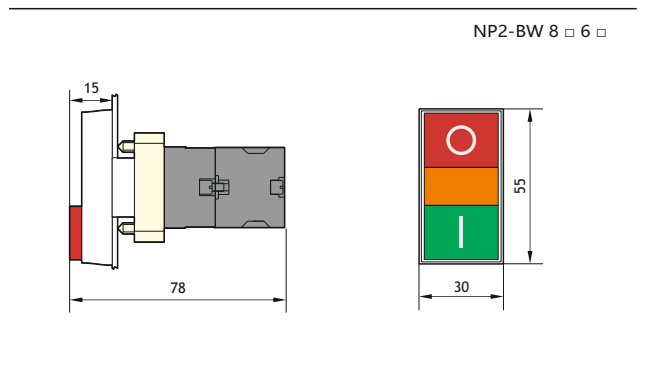


NP2-BS □□ Кнопка с фиксацией (деблокируется поворотом)	Тип	Цвет			Артикул
			↵	↶	
	NP2-BS542	●	—	1	574862
	NP2-BS545	●	1	1	574863



★ Кнопки сдвоенные (с подсветкой)










NP2-BW8 □□	Тип	Цвет			Артикул
			↵	↶	
	NP2-BW8465 230B LED	● + ●	1	1	573829








★ Переключатели (2 положения)

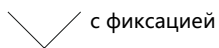
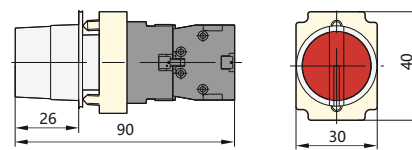
NP2-BD (J, G) □□	Тип Артикул	Позиционирование	↙	↘
	NP2-BD21 574847		1	—
	NP2-BD41 574850		1	—
	NP2-BJ21 574856		1	—
	NP2-BJ25 574857		1	1
	NP2-BJ41 573827		1	—
	NP2-BJ45 573836		1	1
	NP2-BG21 574853		1	—
	NP2-BG25 574854		1	1
	NP2-BG41 573767		1	—

★ Переключатели (3 положения)

NP2-BD (J, G) □□	Тип Артикул	Позиционирование	↙	↘
	NP2-BD33 574849		2	—
	NP2-BD53 574852		2	—
	NP2-BJ33 574858		2	—
	NP2-BJ53 573770		2	—
	NP2-BG33 574855		2	—
	NP2-BG53 573769		2	—

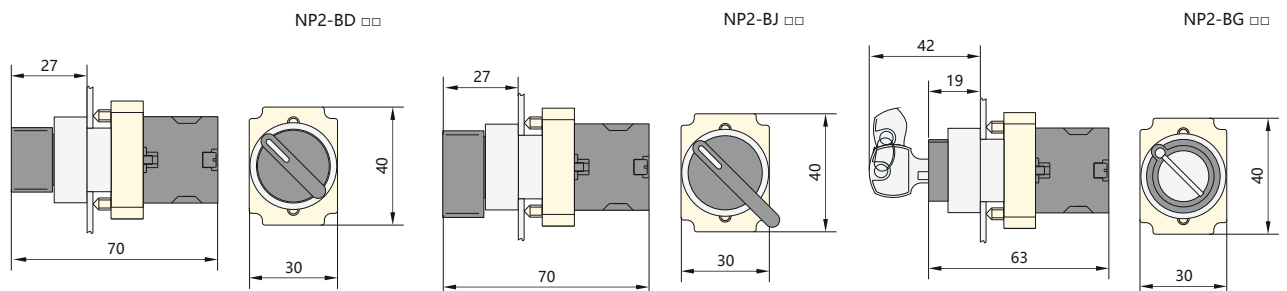
NP2-BK1 □□ с подсветкой	Тип Артикул	Цвет	↙	↘	Позиционирование
	NP2-BK12461 230V LED 574697		1	—	
	NP2-BK13465 230V LED 575500		1	1	

NP2-BK1 □□




 обозначает позицию выемки ключа

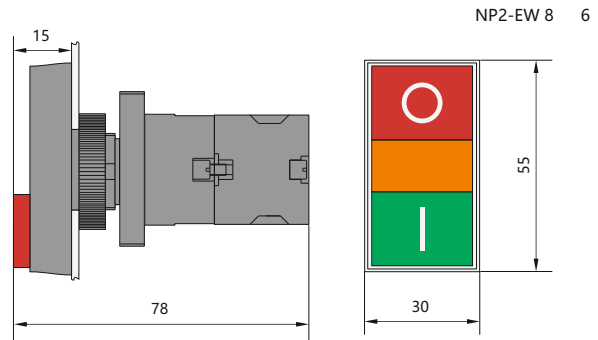
Размеры, мм



★ Кнопки сдвоенные с самовозвратом (с подсветкой)

NP2-EW8	Тип	Цвет			Артикул
	NP2-EW8465 230В LED	● + ●	1	1	574745




Размеры, мм



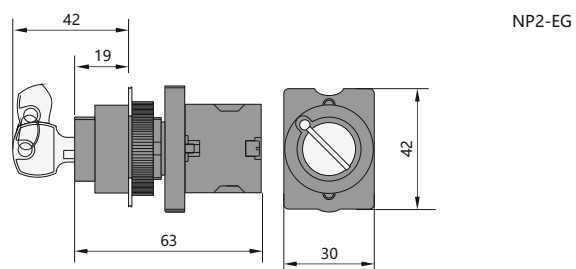
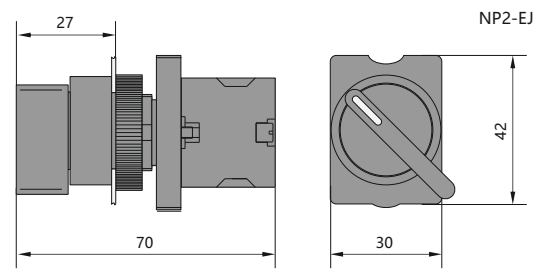
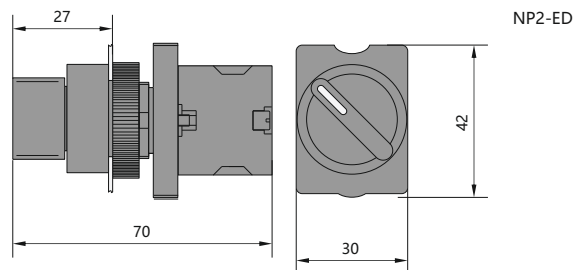
★ Переключатели (2 положения)

NP2-ED (J, G)	Тип Артикул	Позиционирование		
	NP2-ED21 574821		1	—
	NP2-ED25 573781		1	1
	NP2-ED41 573801		1	—
	NP2-EJ21 574823		1	—
	NP2-EJ25 574824		1	1
	NP2-EJ41 574826		1	—
	NP2-EG21 574829		1	—
NP2-EG41 573841		1	—	

★ Переключатели (3 положения)

NP2-ED (J, G) □□	Тип Артикул	Позиционирование		
	NP2-ED33 574822		2	—
	NP2-ED53 573775		2	—
	NP2-EJ33 574825		2	—
	NP2-EJ53 574828		2	—
	NP2-EG33 574830		2	—
NP2-EG53 573842		2	—	

Размеры, мм



7. NP2 Кнопки и переключатели Ф22мм с пластиковой головкой

в виде комплектующих

в сборе


 Комбинация контактных блоков
и монтажной колодки

Головка

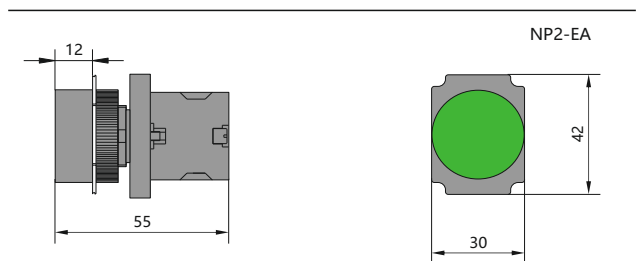
Кнопка

Кнопки и переключатели в сборе

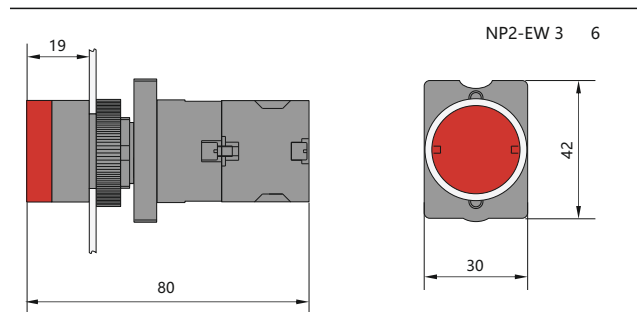
★ Кнопки с самовозвратом

Размеры, мм

NP2-EA плоская	Тип	Цвет	Состояние		Артикул
			↖	↗	
	NP2-EA21	●	1	—	574814
	NP2-EA31	●	1	—	574816
	NP2-EA42	●	—	1	574817
	NP2-EA51	●	1	—	574818
	NP2-EA61	●	1	—	574819
	NP2-EA25	●	1	1	574815
	NP2-EA35	●	1	1	573779
	NP2-EA45	●	1	1	573780

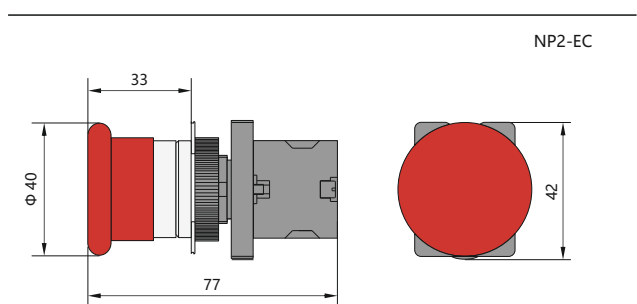


NP2-EW3 с подсветкой (плоская)	Тип	Цвет	Состояние		Артикул
			↖	↗	
	NP2-EW3165 230B LED	○	1	1	574735
	NP2-EW3365 230B LED	●	1	1	574736
	NP2-EW3465 230B LED	●	1	1	574737
	NP2-EW3565 230B LED	●	1	1	574738
	NP2-EW3665 230B LED	●	1	1	574739



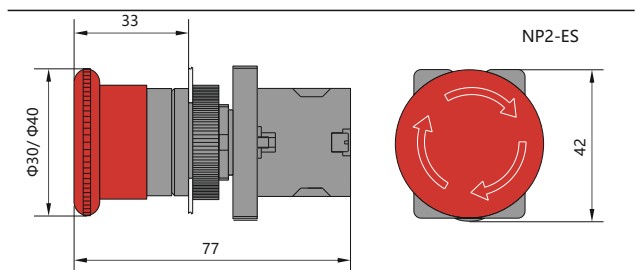
★ Ф40 Кнопки "грибок" с самовозвратом

NP2-EC	Тип	Цвет	Состояние		Артикул
			↖	↗	
	NP2-EC22	●	—	1	573844
	NP2-EC32	●	—	1	573839
	NP2-EC42	●	—	1	574820




★ Кнопки "грибок" с фиксацией


NP2-ES	Тип	Цвет	Состояние		Артикул
			↖	↗	
		●	—	1	574831
		●	—	1	574833




Вспомогательные устройства

★ Лампы (светодиоды)



BA9s LED	Тип	Цвет	Артикул
	BA9s AC/DC 6B LED	○	576986
	BA9s AC/DC 6B LED	●	576985
	BA9s AC/DC 6B LED	●	576983
	BA9s AC/DC 6B LED	●	576984
	BA9s AC/DC 6B LED	●	576995
	BA9s AC/DC 12B LED	○	576957
	BA9s AC/DC 12B LED	●	576960
	BA9s AC/DC 12B LED	●	576958
	BA9s AC/DC 12B LED	●	576959
	BA9s AC/DC 12B LED	●	576988
	BA9s AC/DC 24B LED	○	576968
	BA9s AC/DC 24B LED	●	576972
	BA9s AC/DC 24B LED	●	576969
	BA9s AC/DC 24B LED	●	576970
	BA9s AC/DC 24B LED	●	576971
	BA9s AC/DC 36B LED	○	576989
	BA9s AC/DC 36B LED	●	576993
	BA9s AC/DC 36B LED	●	576990

BA9s	Тип	Цвет	Артикул
	BA9s AC/DC 36B LED	●	576991
	BA9s AC/DC 36B LED	●	576992
	BA9s AC/DC 48B LED	○	576977
	BA9s AC/DC 48B LED	●	576994
	BA9s AC/DC 48B LED	●	576978
	BA9s AC/DC 48B LED	●	576979
	BA9s AC/DC 48B LED	●	576980
	BA9s AC/DC 110B LED	○	576950
	BA9s AC/DC 110B LED	●	576954
	BA9s AC/DC 110B LED	●	576951
	BA9s AC/DC 110B LED	●	576952
	BA9s AC/DC 110B LED	●	576953
	BA9s AC/DC 230B LED	○	576961
	BA9s AC/DC 230B LED	●	576965
	BA9s AC/DC 230B LED	●	576962
	BA9s AC/DC 230B LED	●	576963
	BA9s AC/DC 230B LED	●	576964


★ Блоки контактные

NP2-BE	Тип Артикул	Примечание
	NP2-BE101 576728	НО
	NP2-BE102 576726	НЗ

★ Шильдик аварийной остановки



NP2-BY	Тип Артикул	Характеристики
	NP2-BY9101 576788	Ф60 (без надписи)
	NP2-BY9330 576784	Ф60 (с надписью)
	NP2-BY8101 576792	Ф90 (без надписи)
	NP2-BY8330 576786	Ф90 (с надписью)


★ Шильдик

NP2-BZ	Тип Артикул	Характеристики
	NP2-BZ31 576794	30мм(Н)X45мм(L)

Кнопочные посты

★ Корпуса для кнопок NP2

	Тип	Артикул
 1 место	NP2-B01	574887
 2 места	NP2-B02	574885


	Тип	Артикул
 3 места	NP2-B03	574886

★ Посты с одной кнопкой

	Тип	Надпись	1	2	Цвет	Артикул
	NP2-B102		1	—	●	574869
	NP2-B103	START	1	—	●	574870


	Тип	Надпись	1	2	Цвет	Артикул
	NP2-B112	○	—	1	●	574871
	NP2-B114	STOP	—	1	●	574696


★ Посты с грибовидной головкой

Ф40, с возвратом поворотом	Тип	↙	↘	Цвет	Артикул
	NP2-J174	1	—	●	574883

Ф40, с возвратом пружинным	Тип	Надпись	↙	↘	Цвет	Артикул
	NP2-B164H29	STOP	—	1	●	574879


★ Посты с переключателем

	Тип	↙	↘	Надпись	Артикул
	NP2-B132H29	1	—	STOP STRAT	574878



с ключом	Тип	↙	↘	Надпись	Артикул
	NP2-B142H29	1	—	STOP STRAT	574568



★ Посты с 2 кнопками

	Тип	Надпись	↙	↘	Цвет	Артикул
	NP2-B213		1	—	●	573810
		○	—	1	●	
	NP2-B215	START	1	—	●	574872
		STOP	—	1	●	

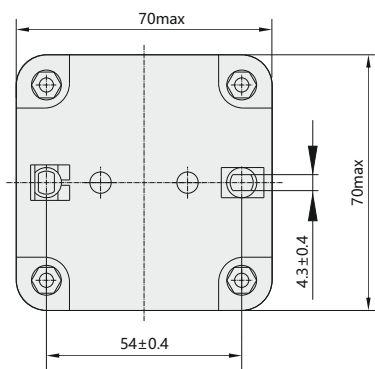
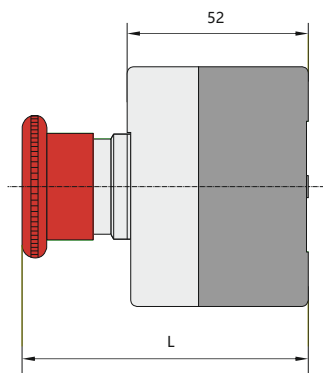
	Тип	Надпись	↙	↘	Цвет	Артикул
	NP2-B222	↑	1	—	○	574873
		↓	1	—	●	
	NP2-B223	→	1	—	○	575551
		←	1	—	●	

★ Посты с 3 элементами

	Тип	Надпись	↙	↘	Цвет	Артикул
	NP2-B363		1	—	●	574903
		○	—	1	●	
	NP2-B324	↑	1	—	○	573811
		○	—	1	●	
		↓	1	—	●	

	Тип	Надпись	↙	↘	Цвет	Артикул
	NP2-B339		1	—	●	574875
		○			●	
			1	—	●	
	NP2-B334	→	1	—	○	574874
		○	—	1	●	
		←	1	—	●	

Размеры постов, мм



- ★ с плоской кнопкой: L=62мм
- ★ с переключателем: L=77мм
- ★ с грибовидной головкой: L=82мм

