

### Исполнение U фронтальная установка Переключатели вольтметров. Переключатели амперметров



Код заказа	Номинальный ток в режиме AC1	Размеры фронт. накладки	Кол-во в упак.	Вес
	[А]	[мм]	шт.	[кг]

#### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ВОЛЬТМЕТРОВ.

Фаза-Нейтраль L1-N/L2-N/L3-N - 2-элемент. - схема 68.

<b>7 GN12 68 U</b>		16	□ 48	1	0,094
<b>7 GN20 68 U</b>		20	□ 48	1	0,099

Фаза-Фаза L1-L2/L2-L3/L3-L1 - с 2 элементами - схема 67.

<b>7 GN12 67 U</b>		16	□ 48	1	0,094
<b>7 GN20 67 U</b>		20	□ 48	1	0,099

Для 3 линейных и 3 фазных напряжений - с 3 элементами - схема 66.

<b>7 GN12 66 U</b>		16	□ 48	1	0,116
<b>7 GN20 66 U</b>		20	□ 48	1	0,116

Для 1 фазного и 3 линейных напряжений - с 3-элементами - схема 60.

<b>7 GN12 60 U</b>		16	□ 48	1	0,105
<b>7 GN20 60 U</b>		20	□ 48	1	0,120

#### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ АМПЕРМЕТРОВ.

L1-L2-L3 прямое подключение - с 5 элементами - схема 97.

<b>7 GN12 97 U</b>		16	□ 48	1	0,132
<b>7 GN20 97 U</b>		20	□ 48	1	0,148

L1-L2-L3 через 3 трансформатора тока - с 3 элементами - схема 98.

<b>7 GN12 98 U</b>		16	□ 48	1	0,115
<b>7 GN20 98 U</b>		20	□ 48	1	0,115

#### Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха I<sub>th</sub> от 12 до 125 А
- высокая электрическая и механическая износостойкость
- угол поворота 30°, 45°, 60°, 90°
- на рисунке рядом с кодами заказа показана серийно поставляемая накладка. При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- контакты из сплава серебра с двойным размыканием
- положительное размыкание НЗ  $\ominus$  согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- класс защиты IP40 (для IP65 см. "Опции" фронт. накладок), IP00 (для контактов).

#### Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

#### Опции

Накладка с классом защиты IP65: добавить "51" в конце кода.

Пример: 7 GN12 68 U 51.

Увеличенная накладка для GN12-20-25 (от 48x48 до 65x65): добавить "Н" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: 7 GN12Н 68 U.

Увеличенная накладка для GN32-40-63 (от 65x65 а 90x90): добавить "Н" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: 7 GN32Н 68 U.

#### Специальные исполнения

Помимо стандартных версий, возможны особые исполнения со специальными рабочими схемами. См. стр. 10-18.

#### Сертификация и соответствие:

Имеются сертификаты: UL, cCSAus, EAC.

Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

### УКАЗАНИЯ ПО ВЫБОРУ

Выбор выключателя и его номинала должен производиться не только на основе функциональной схемы, но и в соответствии с категорией применения.

Стандарты МЭК устанавливают четкую и быструю классификацию наиболее часто используемых категорий применения:

AC1: Включение и выключение резистивных нагрузок ( $\cos\varphi \geq 0,95$ )

AC21: Печи с резистивными ТЭНами

AC3: Включение и выключение электродвигателей

AC23: Включение и выключение высокоиндуктивных нагрузок

AC15: Управление вспомогательными цепями и электромагнитами.

В цепях постоянного тока кулачковые выключатели используются для включения/выключения небольшой нагрузки или в цепях управления, например:

DC13: Управление электромагнитами постоянного тока

DC21: Управление резистивными нагрузками с небольшой перегрузкой (DC21A используется в частых операциях).

DC23: Управление высокоиндуктивными нагрузками (DC23A используется в частых операциях).

Другие предписания и рекомендации относительно применения кулачковых выключателей как вспомогательного оборудования электрических машин даны в стандартах IEC/EN 60204-1 и, в частности, как указано далее в разделе применение.

### ПРИМЕНЕНИЕ

**ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С ФУНКЦИЕЙ АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ:**

- красная рукоятка на желтом основании
- возможность блокировки навесным замком в положении "Выкл".

**АВАРИЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ:**

- красная рукоятка на желтом основании
- независимое функционирование с приоритетом над другими функциями
- номинал должен выбираться с учетом суммы номинальных рабочих токов всего оборудования
- размыкающая способность должна соответствовать сумме тока двигателя с заблокированным ротором и токов, потребляемых всеми другими имеющимися нагрузками.

**ОБЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С ФУНКЦИЕЙ РАЗМЫКАНИЯ:**

- используется для отсоединения оборудования от сети питания
- воздушный зазор между контактами соответствует стандарту IEC/EN 60947-3
- возможность блокировки навесным замком в положении "Выкл"
- номинал соответствует прерыванию токов, с величинами предусматриваемыми режимами работы AC1 и AC21.

ТИП		GX16	GX20	GX32	GX40	GN12	GN20	GN25	GN32	GN40	GN63	GN125			
Номинальное напряжение изоляции <sup>①</sup> Ui	IEC/EN	B	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690			
	UL/CSA	B	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600			
Номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение <sup>①</sup> Uimp	IEC/EN 60947-3	кВ	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8			
Номинальный тепловой ток Ith	IEC/EN	A	16	20	32	40	16	20	25	32	40	63	125		
	UL/CSA (общего назначения)	A	12	15	32	40	15	20	30	40	50	60	130		
Номинальное рабочее напряжение (выключатель-разъединитель) <sup>①</sup>		B	440	440	440	440	480	480	480	480	480	690			
Номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение (выключатель-разъединитель)		кВ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6			
Макс. номинал предохранителя для защиты от короткого замыкания In (gG)	10 кА	A	20	20	40	40	16	20	25	32	40	63	125		
	25 кА	A	16	16	35	35	10	16	25	32	40	63	100		
	50 кА	A	–	–	32	35	–	–	–	32	40	63	100		
	63 кА	A	–	–	–	35	–	–	–	–	40	63	100		
Номинальный кратковременно допустимый ток Icw															
	1 с	A	250	250	800	800	200	250	400	800	1000	1200	2100		
Номинальный рабочий ток Ie	AC1/AC21A (IEC/EN)	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	63	125		
	AC15 (IEC/EN)	110 В	A	10	10	25	25	10	10	16	25	25	32	40	
		220÷230 В	A	8	8	20	22	8	8	12	20	22	25	28	
		380÷440 В	A	4	6	10	12	4	6	8	10	12	15	15	
		660÷690 В	A	3	3,7	5,5	7,5	1,5	1,5	2	2	2	4	5	
Выключатели для двигателей переменного тока AC3 (IEC/EN)	3 фазы	220÷230 В	кВт	3,5	3,7	7,5	7,5	2,5	3	5,5	7,5	8	11	18,5	
		380÷440 В	кВт	4,5	5,5	11	15	4	5,5	7,5	11	15	18,5	37	
		500÷690 В	кВт	5,5	5,5	11	15	5,5	5,5	7,5	11	15	18,5	33	
	1 фаза (2 полюса)	110 В	кВт	0,55	0,75	1,8	2,2	0,8	0,8	1,5	2,2	3	3,7	5	
		220÷230 В	кВт	1,5	1,8	3,5	4,4	1,5	2,2	3	4	6,5	6,5	11	
		380÷440 В	кВт	2,2	3	5,5	7	2,2	3	5,5	6,5	8	11,5	15	
	AC23A (IEC/EN)	3 фазы	220÷230 В	кВт	3,7	4	8	9	3	5	6,5	8	8	12,5	30
			380÷440 В	кВт	6,5	7,5	15	18,5	5,5	7,5	11	15	18,5	30	45
			500÷690 В	кВт	7,5	7,5	15	15	7,5	7,5	11	18,5	22	30	37
		1 фаза (2 полюса)	110 В	кВт	0,75	0,75	2,2	3	0,8	0,8	1,5	2,2	3	3,7	5
			220÷230 В	кВт	1,8	2,2	3,5	5,2	1,7	2,5	3,7	4	6	7,5	11
			380÷440 В	кВт	3	3,5	6	7,5	3	3,7	5,5	7,5	11	12,5	15

<sup>①</sup> Действительно для систем с заземленной нейтралью, категории перенапряжения III, категории загрязнения 3.

ТИП			GX16	GX20	GX32	GX40	GN12	GN20	GN25	GN32	GN40	GN63	GN125	
<b>Выключатели для двигателей</b>														
Выключатели для двигателей Прямое управление (UL/CSA-DOL) 3 фазы	115 В	л.с.	1,5	1,5	3	5	1,5	1,5	3	5	5	7,5	15	
	230 В	л.с.	3	3	7,5	10	3	3	5	10	10	15	25	
	480 В	л.с.	5	5	15	15	—	—	10	15	20	25	50	
	600 В	л.с.	5	5	15	15	—	—	15	15	20	25	40	
1 фаза (2 полюса)	115 В	л.с.	0,75	0,75	1,5	2	0,75	0,75	1,5	2	2	5	7,5	
	230 В	л.с.	1	1,5	3	5	1	2	3	5	5	10	15	
<b>Выключатели для двигателей постоянного тока</b>														
DC21A 48 В		A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	63	125	
	60 В	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	50	80	
	le	110 В	A	4	4	5	6	4	4	4	6	6	8	10
	220 В	A	0,5	0,6	0,8	0,8	0,6	0,6	0,7	0,9	0,9	1	1,2	
	440 В	A	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-	-	-	-	
DC23A 24 В		A	16(1)	20(1)	32(1)	40(1)	10(1)	20(1)	25(1)	32(1)	40(1)	50(1)	125(1)	
	48 В	A	16(2)	20(2)	32(2)	40(1)	10(2)	20(2)	25(2)	32(2)	40(2)	50(2)	125(2)	
	le	60 В	A	16(3)	20(3)	32(3)	40(3)	10(3)	20(3)	25(3)	32(3)	40(3)	50(3)	125(3)
Последовательно соединить контакты в количестве, указанном в скобках	110 В	A	10(3)	10(3)	15(3)	20(3)	5(3)	10(3)	12(3)	15(3)	20(3)	25(3)	50(3)	
	220 В	A	7(4)	8(4)	12(4)	12(4)	5(4)	8(4)	10(4)	12(4)	12(4)	15(4)	20(4)	
DC13	24 В	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	63	125	
	48 В	A	14	16	25	32	10	16	20	25	32	40	100	
	60 В	A	12	12	16	16	8	12	16	16	16	28	50	
	le	110 В	A	0,8	1	3	3	1	1	1,5	3	3	3,3	4
	220 В	A	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	-	-	-	
	440 В	A	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-	
Механическая износостойкость		число циклов	5x10 <sup>6</sup>	5x10 <sup>6</sup>	5x10 <sup>6</sup>	5x10 <sup>6</sup>	3x10 <sup>6</sup>	5x10 <sup>6</sup>	5x10 <sup>6</sup>	5x10 <sup>6</sup>	5x10 <sup>6</sup>	5x10 <sup>6</sup>	1x10 <sup>6</sup>	
Винт клеммы		M	3	3	4	4	3	3	3,5	4	4	5	2x5	
Момент затяжки	макс.	Нм	0,5	0,8	1,2	1,2	0,5	0,5	0,8	1,2	1,2	2	2	
Сечение проводника	макс. ж/г	2xмм <sup>2</sup>	2,5/2,5	2,5/2,5	10/6	10/6	2,5/2,5	2,5/2,5	4/4	6/4	10/6	16/10	50/50	
		2xAWG	14/14	14/14	8/10	8/10	12/14	12/14	10/12	8/10	8/10	6/8	1/0/1/0	
ж: жесткий г: гибкий	мин. ж/г	2xмм <sup>2</sup>	0,5/0,5	0,5/0,5	1,5/1,5	1,5/1,5	0,5/0,5	0,5/0,5	0,5/0,5	1,5/1,5	1,5/1,5	2,5/2,5	2,5/2,5	
		2xAWG	20/20	20/20	16/16	16/16	20/20	20/20	20/20	16/16	16/16	14/14	14/14	

### УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Рабочая температура	°C	-25...+55
Температура хранения	°C	-40...+70

### Принадлежности для кулачковых переключателей серии GN



7 A019... -  
7 A119...



7 A169...



7 A014 -  
7 AR114 -  
7 A114 -  
7 AR214



7 AR124 -  
7 A124 -  
7 AR224



7 A180 - 7 A181



7 APRBP



7 A441 - 7 A442 - 7 A443



GX M1 - GX M2



GX A01 - GX A01H - GX A11

① Пригодны для переключателей типа GN... с классом защиты IP40; для переключателей типа GN...S1 обращайтесь в нашу службу технической поддержки (тел.: 035 4282422 - e-mail: service@LovatoElectric.com).

② Повышает класс защиты контактов с IP00 до IP20.

③ Также пригодны для исполнений GX.

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]

Крышка клемм питания с классом защиты IP20.  
Для 2 элементов с винтами и опорой.

7 A0191	Для GN12-GN20	1	0,017
7 A0192	Для GN25	1	0,021
7 A119U	Для GN32 в исполнении U	1	0,033
7 A119O	Для GN32 в исполнении O	1	0,101

Комплект из 2 защелкивающихся крышек для 1 элемента.

7 A1691	Для GN32-GN40	1	0,005
7 A1692	Для GN63	1	0,006
7 A1693	Для GN125	1	0,020
7 A1694	Для GN12 - GN20	1	0,005
7 A1695	Для GN25	1	0,005

Рукоятка черного цвета ①.

7 A014③	Для наклейки 48x48 мм □ 6 мм для GN12 - GN20 - GN25	1	0,005
7 AR114	Для наклейки 65x65 мм □ 6 мм для GN12H - GN20H - GN25H	1	0,010
7 A114③	Для наклейки 65x65 мм □ 6 мм для GN32 - GN40 - GN63	1	0,010
7 AR214③	Для наклейки 90x90 мм □ 7 мм для GN125 и GN32H - GN40H - GN63H	1	0,013

Рычаг черного цвета ①.

7 AR124③	Для наклейки 65x65 мм □ 6 мм для GN12H - GN20H - GN25H	1	0,019
7 A124	Для наклейки 65x65 мм □ 7 мм для GN32 - GN40 - GN63	1	0,020
7 AR224③	Для наклейки 90x90 мм □ 8 мм для GN125 и GN32H - GN40H - GN63H	1	0,038

Пластина для крепления на рейку 35мм,  
DIN 46277/3 для исполнения U...

7 A180	Для GN12...GN25	1	0,011
7 A181	Для GN32...GN63	1	0,018

Регулируемый удлинитель вала блокир. двери  
длина = макс. 70 мм ①.

7 APRBP	Для GN12 - GN63	1	0,027
---------	-----------------	---	-------

Резиновая оболочка с классом защиты IP42③. Защелкивающийся.

7 A441	Ø 58 мм - длина 70 мм для GN12 - GN20 - GN25 с 2 элементами	1	0,045
7 A442	Ø 58 мм - длина 92 мм для GN12 - GN20 - GN25 с 4 элементами	1	0,065
7 A443	Ø 58 мм - длина 125 мм для GN12 - GN20 - GN25 с 6 элементами	1	0,063

Фронт. наклейки с классом защиты IP40 ①.

GX M1	Фронтальная наклейка с незаполненной этикеткой 48x48 мм	1	0,018
GX M2	Фронтальная наклейка с незаполненной этикеткой 65x65 мм	1	0,023

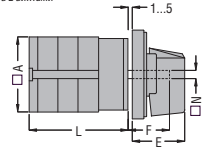
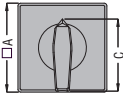
Рукоятка, блокируемая навесным замком ①.

GX A01	Рукоятка, блокируемая навесным замком 0-1 желтая/красная 48x48 мм для GN12 - GN20 - GN25 с 2 положениями	1	0,026
GX A01H	Рукоятка, блокируемая навесным замком 0-1 желтая/красная 65x65 мм для GN12 - GN20 - GN25 с 2 положениями	1	0,047
GX A11	Рукоятка, блокируемая навесным замком 0-1 желтая/красная 65x65 мм для GN32 - GN40 - GN63 с 2 положениями	1	0,047

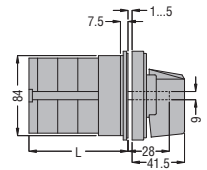
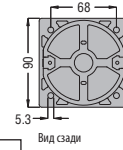
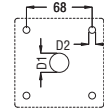
### СЕРИЯ GN

#### Фронтальная установка

Для переключателей типов до GN63  
Крепление накладки и элементов 2 винтами  
Вырез в щите для крепления



Для переключателей типов до GN125  
Крепление накладки и элементов 4 винтами  
Вырез в щите для крепления

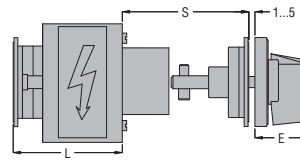
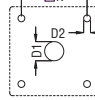
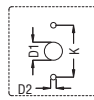
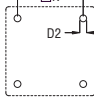
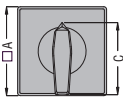


Тип	Размеры										L					
	A	C	D1	D2	D3	E	F	Ø G	N		1 элем.	2 элем.	3 элем.	4 элем.	5 элем.	6 элем.
GN12	48	39.5	12	5	4.3	26.5	23.5	39	6		36.1	45.8	55.5	65.2	74.9	84.6
GN12Ⓞ	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58	7		36.6	46.3	56	65.7	75.4	85.1
GN20	48	39.5	12	5	4.3	26.5	23.5	39	6		36.1	45.8	55.5	65.2	74.9	84.6
GN20Ⓞ	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58	7		36.6	46.3	56	65.7	75.4	85.1
GN25	48	39.5	12	5	4.3	26.5	23.5	39	6		40.5	54.1	67.7	81.3	94.9	108.5
GN25Ⓞ	65	53	14	5	4.3	34.5	20	58.5	7		41	54.6	68.2	81.8	95.4	109
GN32	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58.5	7		46.5	61.6	76.7	91.8	106.9	122
GN40	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58.5	7		46.5	61.6	76.7	91.8	106.9	122
GN63	65	53	14	5	4.3	34.5	26	62	7		50.3	68.4	86.5	104.6	122.7	140.8
GN125	90	70.5	16	6	5.3	41.5	28	—	9		67.3	96.4	125.5	154.6	183.7	212.8

Ⓞ Размеры для исполнений U06 и U25

#### Монтаж устройства блокировки двери

Крепление накладки и элементов



Тип	Размеры								L			
	A	C	D1	D2	E	K	N	S	1 элем.	2 элем.	3 элем.	4 элем.
GN12-088	65	53	14	5	38.5Ⓞ	48	28	45...55	37.58	47.1	56.7	66.3
GN20-088	65	53	14	5	38.5Ⓞ	48	28	45...55	38.1	47.8	57.5	67.2
GN25-088	65	53	14	5	38.5Ⓞ	48	28	45...55	42.5	56.1	65.7	83.2
GN12-068	48	39.5	12	5	26.5	36	28	45...55	37.5	47.1	56.7	66.3
GN20-068	48	39.5	12	5	26.5	36	28	45...55	38.1	47.8	57.5	67.2
GN25-068	48	39.5	12	5	26.5	36	28	45...55	42.5	56.1	65.7	83.2
GN32-0...	65	53Ⓞ	14	5	34.5Ⓞ	48	28	45...55	49.2	62.8	76.4	90
GN40-0...	65	53Ⓞ	14	5	34.5Ⓞ	48	28	45...55	45.9	59.5	73.1	86.7
GN63-0...	65	53Ⓞ	14	6	34.5Ⓞ	68	28	45...55	54.3	72.4	90.5	108.6
GN125-0...	90	70.5Ⓞ	16	6	41.5Ⓞ	68	36	45...55	74.8	103.9	133	162.1

- Ⓞ 45 для типов 088 и 098 Ⓞ
- Ⓞ 65 для типа 099 Ⓞ
- Ⓞ 38,5 для типов 088 и 098 Ⓞ
- Ⓞ 49 для типа 099 Ⓞ
- Ⓞ Ручка, блокируемая навесным замком.

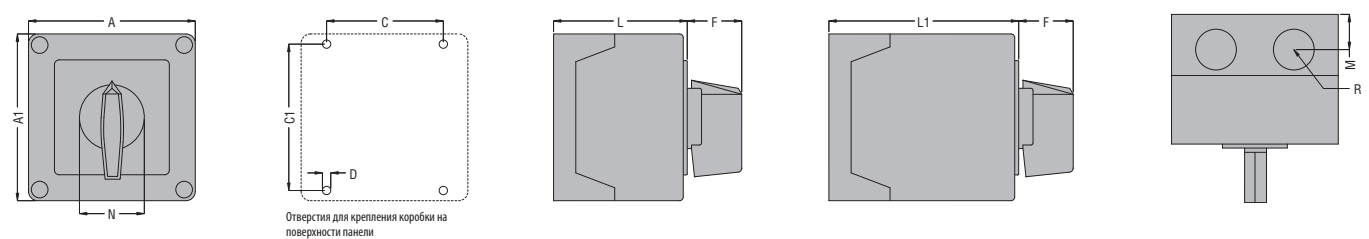
#### Фронтальная установка Ø22 мм

Тип	L [мм]			
	1 элемент	2 элемента	3 элемента	4 элемента
GN12	47.1	56.8	66.5	76.2
GN20	47.1	56.8	66.5	76.2
GN25	51.5	65.1	78.7	93.2

#### Фронтальная установка Ø22 мм

Тип	L [мм]			
	1 элемент	2 элемента	3 элемента	4 элемента
GN12	47	56.7	66.4	76.1
GN20	47	56.7	66.4	76.1
GN25	51.4	65	78.6	92.2

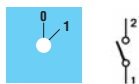
#### Установка в коробке



Тип	Число элементов	Размеры коробки	Размеры										Класс защиты	Каб. зажимы	
			L	L1	A	A1	C	C1	D	F	M	N			L
GN12	1-2	3-4	75x75	75	75	64	50	4.5	19Ⓞ	14	28	57.5	79.8	IP65	4xPG 13.5
GN20	1-2	3-4													
GN25	1	2-3													
GN20	1-3	4-6	90x90	90	90	63	79	4.5	25Ⓞ	19	30	71.3	98.3	IP65	4xPG 16
GN25	1-2	3-4													
GN32	1-2	2-3													
GN40	1		110x110	110	110	98.4	83	4.5	32Ⓞ	21	39.5	85.5	119.5	IP65	4xPG 21
GN32	1-3	4-5													
GN63	1-2	3-4													

- Ⓞ 28 для типа P25 с ручкой, блокируемой навесным замком.
- Ⓞ 38,5 для типа P25/P65 с ручкой, блокируемой навесным замком.

90 - One-pole ON/OFF switch



Number of wafers: 1  
Switching angle: 60°

91 - Two-pole ON/OFF switch



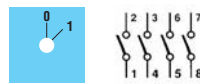
Number of wafers: 1  
Switching angle: 60°

10 - Three-pole ON/OFF switch



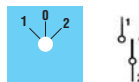
Number of wafers: 2  
Switching angle: 60°

92 - Four-pole ON/OFF switch



Number of wafers: 2  
Switching angle: 60°

51 - 1-pole changeover / double throw switch with 0



Number of wafers: 1  
Switching angle: 60°

52 - 2-pole changeover / double throw switch with 0



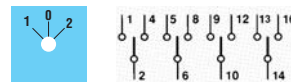
Number of wafers: 2  
Switching angle: 60°

53 - 3-pole changeover / double throw switch with 0



Number of wafers: 3  
Switching angle: 60°

75 - 4-pole changeover / double throw switch with 0



Number of wafers: 4  
Switching angle: 60°

54 - 1-pole changeover / double throw without 0



Number of wafers: 1  
Switching angle: 90°

55 - 2-pole changeover / double throw without 0



Number of wafers: 2  
Switching angle: 90°

56 - 3-pole changeover / double throw without 0



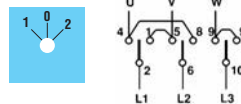
Number of wafers: 3  
Switching angle: 90°

69 - 4-pole changeover / double throw without 0



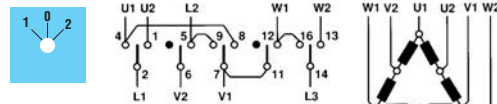
Number of wafers: 4  
Switching angle: 90°

11 - 3-pole reversing switch



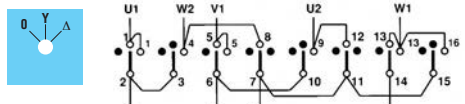
Number of wafers: 3  
Switching angle: 60°

13 - Pole-changing switch with 0 (Dahlander)



Number of wafers: 4  
Switching angle: 60°

12 - Star-delta switch



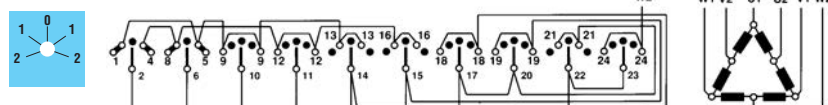
Number of wafers: 4  
Switching angle: 60°

26 - Reversing switch, spring return to 0



Number of wafers: 3  
Switching angle: 30°

20 - Pole-changing switch with reversing (Dahlander)



Number of wafers: 6  
Switching angle: 60°

68 - Phase-neutral voltmeter switch



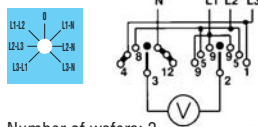
Number of wafers: 2  
Switching angle: 30°

67 - Phase-phase voltmeter switch



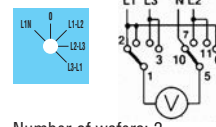
Number of wafers: 2  
Switching angle: 30°

66 - Phase-phase phase-neutral voltmeter changeover / double throw



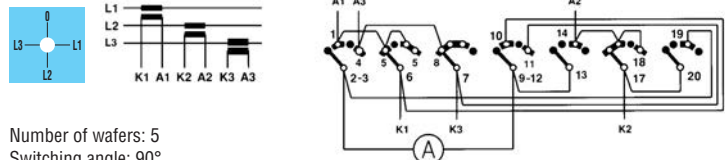
Number of wafers: 3  
Switching angle: 30°

60 - Changeover / double throw switch 1 phase phase-neutral, 3 phase-phase voltages



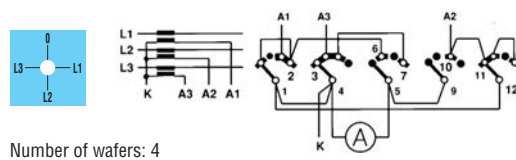
Number of wafers: 3  
Switching angle: 30°

97 - Ammeter switch direct reading or via current transformer



Number of wafers: 5  
Switching angle: 90°

98 - L1-L2-L3 current changeover / double throw switch



Number of wafers: 4  
Switching angle: 90°

### Значение кодировки



**GX**  
Класс защиты:  
С фронтальной стороны = IP65  
Контакты = IP20

**GN**  
Класс защиты:  
С фронтальной стороны = IP40  
Контакты = IP00

GX	GN
16 A	16 A
20A	20A
32A	25A
40A	32A
	40A
	63A
	125A

например,  
90  
91  
10  
92  
99  
100

**U** = установка установка  
**O** = установка в электрическом шкафу  
**P** = в коробке

10

Добавить "H" если накладку необходимо увеличить

**GX16 - GX20**  
**GN12 - GN20 - GN25**  
с 48x48 мм до 65x65 мм

**GX32 - GX40**  
**GN32 - GN40 - GN63**  
с 65x65 мм до 90x90 мм

11	Фронтальная установка с центр. креплением Ø22 мм
12	С ключом, фронтальная установка с центр. креплением Ø22 мм
18	Установка на рейку DIN
25	Блокируемая навесным замком желто-красная рукоятка
48	Модульная установка на рейку DIN
4V	Фронтальная установка, крепление 4 винтами
51	Класс защиты с фронт. стороны IP65 (только GN)
65	Блокируемая навесным замком желто-красная рукоятка
68	Блокировка двери (до GN32)
78	Блокировка двери (кроме GN125)
79	Блокировка двери
88	Блокируемая навесным замком желто-красная рукоятка (до GN32)
98	Блокируемая навесным замком желто-красная рукоятка, блокировка двери (до GN125)
99	Блокируемая навесным замком желто-красная рукоятка, блокировка двери

Ознакомьтесь с инструкцией I230, доступной на интернет-сайте, для получения более подробной информации (конфигурация контактов, схемы, виды накладок и т.д.)  
Специальные схемы могут быть реализованы по отдельному заказу; для этого заполните форму, приведенную на стр. 10-19.

Пример заказа

**GX16 53 P** = Переключатель сети в коробке 90x90 мм (IP65) с номинальным током 16 А, трехполюсный с 3 положениями и 3 элементами.

**GN25 H 90 U 51** = Выключатель для фронтальной установки с номинальным током 25 А, однополюсный с 2 положениями, 1 элемент, увеличенная накладка 65x65 мм, с классом защиты с фронтальной стороны IP65, крепление 2 винтами.

		1	4	5	8	9	12	13	16	17	20	21	24	25	28	29	32	33	36	37	40	41	44	45	48		
		2	3	6	7	10	11	14	15	18	19	22	23	26	27	30	31	34	35	38	39	42	43	46	47		
		Символ наклейки	поз.																								
	7																										
C	8																										
	9																										
	10																										
D	11																										
	12																										
	1																										
A	2																										
	3																										
	4																										
B	5																										
	6																										
<b>Фронтальная наклейка</b> 		1							X						X							X					
	2							X						X				X									X
		Перекрывающиеся контакты							Замкнутый контакт в 2 или более положениях				Замкнутый контакт				Замкнутый контакт				Автовозврат						
КОРПУС:		<input type="checkbox"/> Квадратный - GX <sup>1</sup>		<input type="checkbox"/> Круглый - GN																						Номинальный ток .....	
ИСПОЛНЕНИЕ:		<input type="checkbox"/> Фронтальная установка		<input type="checkbox"/> Установка с задней стороны		<input type="checkbox"/> В коробке																				<input type="checkbox"/> Другое .....	
ИСПОЛНЕНИЕ:		<input type="checkbox"/> Стандартное <sup>2</sup>		<input type="checkbox"/> Красно-желтая ручка																						<input type="checkbox"/> Специальное .....	
КРЕПЛЕНИЕ:		<input type="checkbox"/> 2 винтами		<input type="checkbox"/> 4 винтами																							
Кол-во:.....		Название организации и контактного лица: .....																									
		.....																									
		<sup>1</sup> 40 А - макс. номинальный ток для серии GX. <sup>2</sup> Стандартному исполнению соответствует фронтальная наклейка серого цвета и градуировка 0-12 и ручка черного цвета. Другие типы считаются специальными исполнениями. <b>См. инструкцию I230 на нашем интернет-сайте.</b>																									