



Стр. 10-2

СЕРИЯ GX

- Номинальный Ток Ith: 16÷40А.
- Квадратное исполнение выключателя.
- Степень защиты контактов IP20.
- Степень стандарт. защиты спереди IP65.



Стр. 10-10

СЕРИЯ GN

- Номинальный Ток Ith: 16÷125А.
- Круглое исполнение выключателя.
- Степень защиты контактов IP00.
- Степень стандарт. защиты спереди IP40.



- Предназначены для включения, выключения и переключения силовых цепей управления и пуска двигателя.
- Возможны специальные конфигурации.
- Степень защиты с передней стороны IP40 и IP65.
- Двойная винтовая фиксация.
- Широкая гамма для различных решений.

	Разд. Тип	-	Стр. GX	Стр. GN
Для установки на переднюю панель				
Выключатели. Версии U, монтаж на переднюю панель	10	-	2	10
Переключатели. Версии U, монтаж на переднюю панель	10	-	3	11
Выключатели для двигателей. Версии U, монтаж на переднюю панель	10	-	4	12
Перелючатели вольтметров и амперметров. Версии U, на переднюю панель	10	-	4	13
Выключатели. Версии U11, монтаж на переднюю панель, с рукояткой Ø 22мм	10	-	5	14
Выключатели. Версии U12, монтаж на переднюю панель, с рукояткой Ø 22мм	10	-	5	14
Выключатели. Версии U25-U65, монтаж на переднюю панель с блокировкой замком (красный/желтый)	10	-	5	14
Установка в электрический шкаф				
Выключатели. Версии O88-O98-O99, с устройством блокировки двери и с блокировкой замком (красный/желтый)	10	-	6	15
Выключатели. Версии O68-O78-O79, с устройством блокировки двери	10	-	6	15
Выключатели. Переключатели. Переключатели вольтметров. Переключатели амперметров. Серия O48 на модульную рейку DIN	10	-	7	—
В корпусе				
Выключатели. Переключатели. Версии P, в корпусе, с рукояткой	10	-	8	16
Выключатели для двигателей. Версии P, в корпусе, с рукояткой	10	-	8	16
Выключатели. Версии P25 с блокировкой замком	10	-	8	16
Аксессуары	10	-	9	17
Форма запроса индивидуальной схемы	10	-	18	18
Размеры	10	-	20	21
Электрические схемы	10	-	22	22
Технические характеристики	10	-	24	24

Версии U для установки на переднюю панель. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

1-полюсные - 1-элементные - схема 90.

GX16 90 U		16	□ 48	1	0,096
GX20 90 U		20	□ 48	1	0,096
GX32 90 U		32	□ 65	1	0,192
GX40 90 U		40	□ 65	1	0,194

2-полюсные - 1-элементные - схема 91.

GX16 91 U		16	□ 48	1	0,100
GX20 91 U		20	□ 48	1	0,100
GX32 91 U		32	□ 65	1	0,204
GX40 91 U		40	□ 65	1	0,206

3-полюсные - 2 элементные - схема 10.

GX16 10 U		16	□ 48	1	0,115
GX20 10 U		20	□ 48	1	0,115
GX32 10 U		32	□ 65	1	0,242
GX40 10 U		40	□ 65	1	0,244

4-полюсные - 2 элементные - схема 92.

GX16 92 U		16	□ 48	1	0,118
GX20 92 U		20	□ 48	1	0,122
GX32 92 U		32	□ 65	1	0,252
GX40 92 U		40	□ 65	1	0,254

Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха I_{th} от 16 до 40А
- высокая электрич. и механич. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- рисунок рядом с кодом заказа отображает стандартный вид накладки (панели управления). При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- прямое открытие контактов H3 ⊕ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP65 (для фронт. панели), IP20 (для контактов).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

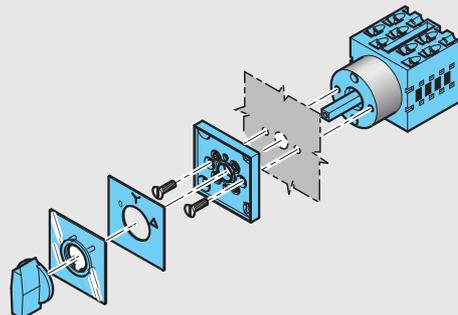
Фронтальная панель увеличенных размеров для GX16-20 (от 48x48 до 65x65): добавить "Н" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: GX16H 10 U.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GX32-40 (от 65x65 а 90x90): добавить "Н" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: GX32H 10 U.

Специальные версии

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

Пример установки переключателя, исполнение U



Сертификация и соответствие

Сертификация: cULus, ГОСТ.
Соответствует стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Версии U
для установки на
переднюю панель, с или
без положения "0".
Переключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[А]	[мм]	шт.	[кг]

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ С ПОЛОЖЕНИЕМ "0"

1-полюсные - 1-элементные - схема 51.

GX16 51 U	16	□ 48	1	0,097
GX20 51 U	20	□ 48	1	0,101
GX32 51 U	32	□ 65	1	0,236
GX40 51 U	40	□ 65	1	0,239



2-полюсные - 2 элементные - схема 52.

GX16 52 U	16	□ 48	1	0,120
GX20 52 U	20	□ 48	1	0,124
GX32 52 U	32	□ 65	1	0,309
GX40 52 U	40	□ 65	1	0,326



3-полюсные - 3 элементные - схема 53.

GX16 53 U	16	□ 48	1	0,138
GX20 53 U	20	□ 48	1	0,146
GX32 53 U	32	□ 65	1	0,371
GX40 53 U	40	□ 65	1	0,402



4-полюсные - 4 элементные - схема 75.

GX16 75 U	16	□ 48	1	0,157
GX20 75 U	20	□ 48	1	0,171
GX32 75 U	32	□ 65	1	0,440
GX40 75 U	40	□ 65	1	0,472



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ БЕЗ ПОЛОЖЕНИЯ "0"

1-полюсные - 1-элементные - схема 54.

GX16 54 U	16	□ 48	1	0,098
GX20 54 U	20	□ 48	1	0,102
GX32 54 U	32	□ 65	1	0,121



2-полюсные - 2 элементные - схема 55.

GX16 55 U	16	□ 48	1	0,117
GX20 55 U	20	□ 48	1	0,126
GX32 55 U	32	□ 65	1	0,155



3-полюсные - 3 элементные - схема 56.

GX16 56 U	16	□ 48	1	0,137
GX20 56 U	20	□ 48	1	0,146
GX32 56 U	32	□ 65	1	0,186



4-полюсные - 4 элементные - схема 69.

GX16 69 U	16	□ 48	1	0,158
GX20 69 U	20	□ 48	1	0,171
GX32 69 U	32	□ 65	1	0,224



Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха I_{th} от 16 до 40А
- высокая электрич. и механич. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- Рисунок рядом с кодом заказа отображает стандартный вид накладки (панели управления). При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ.
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов НЗ ⊖ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP65 (для фронт. панели), IP20 (для контактов).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

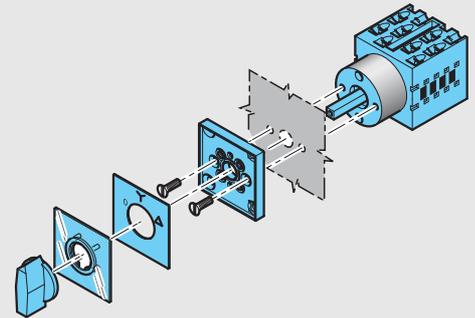
Фронтальная панель увеличенных размеров для GX16-20 (от 48x48 до 65x65): добавить "Н" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: GX16H 52 U.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GX32-40 (от 65x65 а 90x90): добавить "Н" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: GX32H 52 U.

Специальные версии

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

Пример установки переключателя, исполнение U



Сертификация и соответствие

Сертификация: cULus, ГОСТ.

Соответствует стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Версии U для установки на переднюю панель. Переключатели для двигателей



Код заказа	Ith AC1	Макс. мощ. AC23A	Размер панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[kW]	[мм]	шт.	[кг]
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ДВИГАТЕЛЕЙ					
Реверс. выключ.. 3-полюсные - 3 элементные - схема 11.					
GX16 11 U	16	5	□ 48	1	0,138
GX20 11 U	20	7,5	□ 48	1	0,140
GX32 11 U	32	15	□ 65	1	0,316
GX40 11 U	40	15	□ 65	1	0,318
Переключат. полюсов. 4 элементные - схема 13.					
GX16 13 U	16	5	□ 48	1	0,166
GX20 13 U	20	7,5	□ 48	1	0,168
GX32 13 U	32	15	□ 65	1	0,400
GX40 13 U	40	15	□ 65	1	0,400
Переключат. звезда/треугол.. 4 элементные - схема 12.					
GX16 12 U	16	5	□ 48	1	0,176
GX20 12 U	20	7,5	□ 48	1	0,176
GX32 12 U	32	15	□ 65	1	0,384
GX40 12 U	40	15	□ 65	1	0,386
3-полюсные реверсивные переключатели с пружинным возвратом в "0". 3-элементные - Схема 26.					
GX16 26 U	16	5	□ 48	1	0,148
GX20 26 U	20	7,5	□ 48	1	0,148
GX32 26 U	32	15	□ 65	1	0,320

Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха Ith от 16 до 40А
- высокая электр. и механ. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодом заказа отображает стандартный вид накладки (панели управления). При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов H3 ⊕ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP65 (для фронт. панели), IP20 (для контактов).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

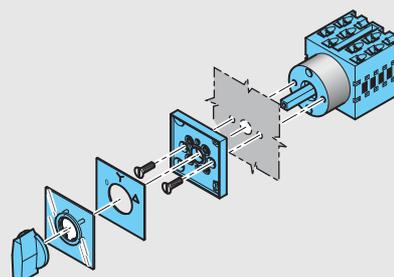
Фронтальная панель увеличенных размеров для GX16-20 (от 48x48 до 65x65): добавить "Н" в код заказа после указания величины переключателя. Пример: GX16H 11 U.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GX32-40 (от 65x65 а 90x90): добавить "Н" в код заказа после указания величины переключателя. Пример: GX32H 11 U.

Специальные версии

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

Пример установки переключателя, исполнение U



Сертификация и соответствие

Сертификация: cULus, ГОСТ.
Соответствует стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Версии U для установки на переднюю панель. Переключатели вольтметров и амперметров



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ВОЛЬТМЕТРОВ.				
Фаза-Нейтраль L1-N/L2-N/L3-N - 2-элемент. - схема 68.				
GX16 68 U	16	□ 48	1	0,120
Фаза-Фаза L1-L2/L2-L3/L3-L1 - 2-элемент. - схема 67.				
GX16 67 U	16	□ 48	1	0,124
На 3 линейных и 3 фазных напряжения - 3-элементное - схема 66.				
GX16 66 U	16	□ 48	1	0,152
На 1 фазное и 3 линейных напряжения - 3-элементное - схема 60.				
GX16 60 U	16	□ 48	1	0,143
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ АМПЕРМЕТРОВ.				
L1-L2-L3 прямое подключение - 5-элементное - схема 97.				
GX16 97 U	16	□ 48	1	0,186
L1-L2-L3 через 3 трансформатора - 3-элемент. - схема 98.				
GX16 98 U	16	□ 48	1	0,144

Версии U11 для установки на переднюю панель, с рукояткой и установочное отверстие 22 мм. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[А]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.				
1-полюсные - 1-элементные - схема 90.				
GX16 90 U11	16	—	1	0,100
2-полюсные - 1-элементные - схема 91.				
GX16 91 U11	16	—	1	0,100
3-полюсные - 2 элементные - схема 10.				
GX16 10 U11	16	—	1	0,120
4-полюсные - 2 элементные - схема 92.				
GX16 92 U11	16	—	1	0,123

Версии U12 для установки на переднюю панель, коммутация лючом и установочное отверстие 22 мм. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[А]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.				
1-полюсные - 1-элементные - схема 90.				
GX16 90 U12	16	—	1	0,122
2-полюсные - 1-элементные - схема 91.				
GX16 91 U12	16	—	1	0,122
3-полюсные - 2 элементные - схема 10.				
GX16 10 U12	16	—	1	0,140
4-полюсные - 2 элементные - схема 92.				
GX16 92 U12	16	—	1	0,146

Версии U25-U65 для установки на переднюю панель запираемые, цвет красный/желтый. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[А]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.				
3-полюсные - 2 элементные - схема 10.				
GX16 10 U25	16	□ 48	1	0,125
GX20 10 U25	20	□ 48	1	0,125
GX32 10 U25	32	□ 65	1	0,254
GX40 10 U65	40	□ 65	1	0,254
4-полюсные - 2 элементные - схема 92.				
GX16 92 U25	16	□ 48	1	0,130
GX20 92 U25	20	□ 48	1	0,130
GX32 92 U25	32	□ 65	1	0,266
GX40 92 U65	40	□ 65	1	0,266

Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха I_{th} от 6 до 40А
- высокая электр. и механ. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодом заказа GX... U11 и GX... U12 только для примера, поскольку отображает стандартный вид наклейки (панели управления) типов GX... U25 и GX... U65
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов H3 ⊕ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP65 (для U11 и U12) и IP20 (для контактов).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

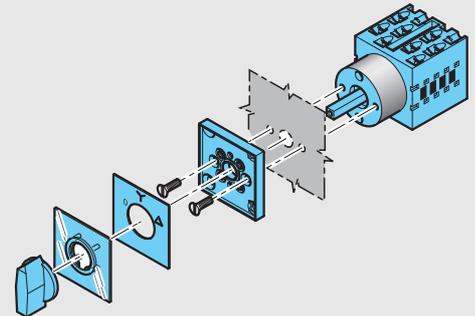
Фронтальная панель увеличенных размеров для GX16-20 (от 48x48 до 65x65): добавить "Н" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: GX16Н 10 U25.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GX32-40 (от 65x65 а 90x90): добавить "Н" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: GX32Н 10 U25.

Специальные версии

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

Пример установки переключателя, исполнение U



Сборочный чертеж - только для типов GX... U25.

Сертификация и соответствие

Сертификация: cULus, ГОСТ.
Соответствует стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Версии 088-098 с устройством блокировки двери запираемые, цвет красный/желтый. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

3-полюсные - 2 элементные - схема 10.

GX16 10 088	16	□ 48	1	0,178
GX20 10 088	20	□ 48	1	0,200
GX32 10 088	32	□ 65	1	0,320
GX40 10 098	40	□ 65	1	0,320



4-полюсные - 2 элементные - схема 92.

GX16 92 088	16	□ 48	1	0,182
GX20 92 088	20	□ 48	1	0,182
GX32 92 088	32	□ 65	1	0,320
GX40 92 098	40	□ 65	1	0,330



Версии 068-078 с устройством блокировки двери запираемые. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

3-полюсные - 2 элементные - схема 10.

GX16 10 068	16	□ 48	1	0,170
GX20 10 068	20	□ 48	1	0,170
GX32 10 068	32	□ 65	1	0,295
GX40 10 078	40	□ 65	1	0,295



4-полюсные - 2 элементные - схема 92.

GX16 92 068	16	□ 48	1	0,180
GX20 92 068	20	□ 48	1	0,190
GX32 92 068	32	□ 65	1	0,316
GX40 92 078	40	□ 65	1	0,316



Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха I_{th} от 16 до 40А
- высокая электр. и механич. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодом заказа отображает стандартный вид накладки (панели управления). При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов H3 ⊕ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP65 (для фронт. панели), IP20 (для контактов).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

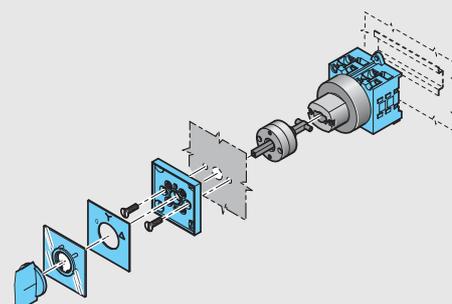
Фронтальная панель увеличенных размеров для GX16-20 (от 48x48 до 65x65): добавить "Н" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: GX16Н 10 088.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GX32-40 (от 65x65 а 90x90): добавить "Н" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: GX32Н 10 088.

Специальные версии

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

Пример установки переключателя, исполнение 0



Сертификация и соответствие

Сертификация: сULus, ГОСТ.
Соответствует стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Версии 048 для установки на рейку DIN 35 мм, модульное исполнение. Выключатели. переключатели. переключатели вольтметров и амперметров



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[А]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.				
1-полюсные - 3 элементные - схема 90.				
GX16 90 048	16	45x54	1	0,110
2-полюсные - 3 элементные - схема 91.				
GX16 91 048	16	45x54	1	0,110
3-полюсные - 3 элементные - схема 10.				
GX16 10 048	16	45x54	1	0,118
4-полюсные - 3 элементные - схема 92.				
GX16 92 048	16	45x54	1	0,125
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ С ПОЛОЖЕНИЕМ "0".				
1-полюсные - 3 элементные - схема 51.				
GX16 51 048	16	45x54	1	0,098
2-полюсные - 3 элементные - схема 52.				
GX16 52 048	16	45x54	1	0,122
3-полюсные - 3 элементные - схема 53.				
GX16 53 048	16	45x54	1	0,150
4-полюсные - 4 элементные - схема 75.				
GX16 75 048	16	45x54	1	0,170
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ВОЛЬТМЕТРОВ.				
Фаза-Нейтраль L1-N/L2-N/L3-N - 3-элементные - схема 68.				
GX16 68 048	16	45x54	1	0,130
Фаза-Фаза L1-L2/L2-L3/L3-L1 - 3-элементные - схема 67.				
GX16 67 048	16	45x54	1	0,130
На 3 линейных и 3 фазных напряжения - 3-элементные - схема 66.				
GX16 66 048	16	45x54	1	0,156
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ АМПЕРМЕТРОВ.				
L1-L2-L3 прямое подключение - 5-элементное - схема 97.				
GX16 97 048	16	45x54	1	0,196
L1-L2-L3 через 3 трансформатора - 3-элементное - схема 98.				
GX16 98 048	16	45x54	1	0,150

Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха I_{th} 16А
- высокая электр. и механич. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодом заказа отображает стандартный вид накладки (панели управления). При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов НЗ ⊖ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP40, IP20 (для контактов).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Специальные версии

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

Сертификация и соответствие

Сертификация: cULus, ГОСТ.
Соответствует стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Версии P в корпусе, с рукояткой. Выключатели. Переключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

3-полюсные - схема 10.

Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
GX16 10 P	16	90x90	1	0,330
GX20 10 P	20	90x90	1	0,330
GX32 10 P	32	110x110	1	0,560
GX40 10 P	40	110x110	1	0,560



4-полюсные - схема 92.

Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
GX16 92 P	16	90x90	1	0,340
GX20 92 P	20	90x90	1	0,340
GX32 92 P	32	110x110	1	0,575
GX40 92 P	40	110x110	1	0,575



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ.

3-полюсные - схема 53.

Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
GX16 53 P	16	90x90	1	0,415
GX20 53 P	20	90x90	1	0,415
GX32 53 P	32	110x110	1	0,710
GX40 53 P	40	110x110	1	0,710



4-полюсные - схема 75.

Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
GX16 75 P	16	90x90	1	0,430
GX20 75 P	20	90x90	1	0,430
GX32 75 P	32	110x110	1	0,760
GX40 75 P	40	110x110	1	0,760



Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха Ith от 16 до 40А
- высокая электрич. и механич. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодом заказа отображает стандартный вид накладки (панели управления). При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов H3 ⊕ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP65
- кабельный ввод сверху и снизу 4xPG16 (90x90) / 4xPG21 (110x110).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Специальные версии

Помимо стандартных версий, возможны особые исполнения по специальным рабочим схемами. См. стр. 10-18.

Сертификация и соответствие

Сертификация: ГОСТ.
Соответствует стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1.

10

Версии P в корпусе, с рукояткой. Переключатели для двигателей



Код заказа	Ith AC1	Макс. мощ. AC23A	Размер корпуса	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[kW]	[мм]	шт.	[кг]

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ДВИГАТЕЛЕЙ.

3-полюсные реверсивные - схема 11.

Код заказа	Ith AC1	Макс. мощ. AC23A	Размер корпуса	Кол-во в упак.	Вес
GX16 11 P	16	5	90x90	1	0,405
GX20 11 P	20	7,5	90x90	1	0,425
GX32 11 P	32	15	110x110	1	0,695
GX40 11 P	40	15	110x110	1	0,700



Версии P25 в корпусе, с блокировкой замком. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер корпуса	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

3-полюсные - схема 10.

Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
GX16 10 P25	16	90x90	1	0,340
GX20 10 P25	20	90x90	1	0,345
GX32 10 P25	32	110x110	1	0,586



4-полюсные - схема 92.

Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
GX16 92 P25	16	90x90	1	0,350
GX20 92 P25	20	90x90	1	0,350
GX32 92 P25	32	110x110	1	0,605



Аксессуары для выключателей серии GX



7 A014 - 7 AR114 -
7 A114 - 7 AR214



7 A124 - 7 AR224



7 APRBP



GX M1 - GX M2



GX M5 - GX M6



GX A01 - GX A01H - GX A11

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

Рукоятки черные❶.

7 A014	Для перед. панели 48x48мм □ 6мм для GX16 - GX20	1	0,005
7 A114	Для перед. панели 65x65мм □ 7мм для GX32 - GX40 и GX16H - GX20H	1	0,010
7 AR214	Для перед. панели 90x90мм □ 7мм для GX32H - GX40H	1	0,013

Рукоятки рычажные черные❶.

7 A124	Для перед. панели 65x65мм □ 7мм для GX32 - GX40 e GX16H - GX20H	1	0,020
7 AR224	Для перед. панели 90x90мм □ 8мм для GX32H - GX40H	1	0,038

Штанга-удлинитель для блокир. двери длина = 70мм max ❶.

7 APRBP	Для GX16 + GX40	1	0,027
---------	-----------------	---	-------

Фронт. панели со степенью защиты IP40❶.

GX M1	Штамп. фронтальная панель с нейтр. этикеткой 48x48мм	1	0,018
GX M2	Штамп. фронтальная панель с нейтр. этикеткой 65x65мм	1	0,023

Фронт. панели со степенью защиты IP40 и табличкой

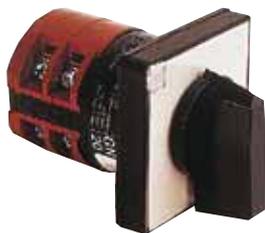
GX M5	Штамп. фронт. пан. с таблич. с и нейтр. этикеткой 48x60мм	1	0,017
GX M6	Штамп. фронт. пан. с таблич. и с нейтр. этикеткой 65x80мм	1	0,033

Рукоятки с замком❶.

GX A01	Рукоятки с замком 0-1 желт./красн. 48x48мм для GX16 - GX20 2 положения	1	0,026
GX A01H	Рукоятки с замком 0-1 желт./красн. 65x65мм для GX16 - GX20 2 положения	1	0,047
GX A11	Рукоятки с замком 0-1 желт./красн. 65x65мм для GX32 - GX40 2 положения	1	0,047

❶ Подходит также для GN...

Версии U для установки на переднюю панель. Выключатели



Код заказа	Ном. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

1-полюсные - 1-элементные - схема 90.

7 GN12 90 U	16	□ 48	1	0,075
7 GN20 90 U	20	□ 48	1	0,077
7 GN25 90 U	25	□ 48	1	0,087
7 GN32 90 U	32	□ 65	1	0,173
7 GN40 90 U	40	□ 65	1	0,173
7 GN63 90 U	63	□ 65	1	0,200



2-полюсные - 1-элементные - схема 91.

7 GN12 91 U	16	□ 48	1	0,079
7 GN20 91 U	20	□ 48	1	0,082
7 GN25 91 U	25	□ 48	1	0,094
7 GN32 91 U	32	□ 65	1	0,186
7 GN40 91 U	40	□ 65	1	0,196
7 GN63 91 U	63	□ 65	1	0,218



3-полюсные - 2 элементные - схема 10.

7 GN12 10 U	16	□ 48	1	0,088
7 GN20 10 U	20	□ 48	1	0,095
7 GN25 10 U	25	□ 48	1	0,116
7 GN32 10 U	32	□ 65	1	0,228
7 GN40 10 U	40	□ 65	1	0,240
7 GN63 10 U	63	□ 65	1	0,282
7 GN125 10 U	125	□ 90	1	0,706



4-полюсные - 2 элементные - схема 92.

7 GN12 92 U	16	□ 48	1	0,088
7 GN20 92 U	20	□ 48	1	0,098
7 GN25 92 U	25	□ 48	1	0,122
7 GN32 92 U	32	□ 65	1	0,232
7 GN40 92 U	40	□ 65	1	0,251
7 GN63 92 U	63	□ 65	1	0,302
7 GN125 92 U	125	□ 90	1	0,782



Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха I_{th} от 16 до 125A
- высокая электр. и механич. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодом заказа отображает стандартный вид накладки (панели управления). При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов H3 ⊕ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP40 (для IP65 см. "Опции" фронт. панели), IP00 (для контактов).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

Фронтальная панель со степенью защиты IP65 добавить "51" в конце кода.
Пример: 7 GN12 92 U 51.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GN12-20-25 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: 7 GN12H 10 U.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GN32-40-63 (от 65x65 а 90x90): добавить "H" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: 7 GN32H 10 U.

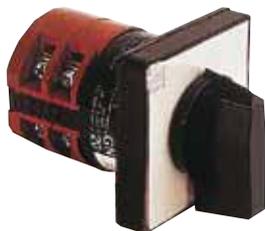
Специальные версии

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

Сертификация и соответствие

Сертификация: UL, cCSAus, ГОСТ.
Соответствует стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 п°14.

Версии U для установки на переднюю панель, с или без положения "0". Переключатели



Код заказа	Номинал. ток AC1 [A]	Размер перед. панели [мм]	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
------------	----------------------	---------------------------	--------------------	----------

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ С ПОЛОЖЕНИЕМ "0".

1-полюсные - 1-элементные - схема 51.

7 GN12 51 U	16	□ 48	1	0,078
7 GN20 51 U	20	□ 48	1	0,081
7 GN25 51 U	25	□ 48	1	0,090
7 GN32 51 U	32	□ 65	1	0,183
7 GN40 51 U	40	□ 65	1	0,194
7 GN63 51 U	63	□ 65	1	0,224



2-полюсные - 2 элементные - схема 52.

7 GN12 52 U	16	□ 48	1	0,095
7 GN20 52 U	20	□ 48	1	0,098
7 GN25 52 U	25	□ 48	1	0,121
7 GN32 52 U	32	□ 65	1	0,232
7 GN40 52 U	40	□ 65	1	0,246
7 GN63 52 U	63	□ 65	1	0,302
7 GN125 52 U	125	□ 90	1	0,798



3-полюсные - 3 элементные - схема 53.

7 GN12 53 U	16	□ 48	1	0,107
7 GN20 53 U	20	□ 48	1	0,115
7 GN25 53 U	25	□ 48	1	0,152
7 GN32 53 U	32	□ 65	1	0,285
7 GN40 53 U	40	□ 65	1	0,308
7 GN63 53 U	63	□ 65	1	0,377
7 GN125 53 U	125	□ 90	1	1,036



4-полюсные - 4 элементные - схема 75.

7 GN12 75 U	16	□ 48	1	0,123
7 GN20 75 U	20	□ 48	1	0,134
7 GN25 75 U	25	□ 48	1	0,180
7 GN32 75 U	32	□ 65	1	0,334
7 GN40 75 U	40	□ 65	1	0,358
7 GN63 75 U	63	□ 65	1	0,468
7 GN125 75 U	125	□ 90	1	1,270



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ БЕЗ ПОЛОЖЕНИЯ "0".

1-полюсные - 1-элементные - схема 54.

7 GN12 54 U	16	□ 48	1	0,079
7 GN20 54 U	20	□ 48	1	0,080
7 GN25 54 U	25	□ 48	1	0,092



2-полюсные - 2 элементные - схема 55.

7 GN12 55 U	16	□ 48	1	0,090
7 GN20 55 U	20	□ 48	1	0,100
7 GN25 55 U	25	□ 48	1	0,122



3-полюсные - 3 элементные - схема 56.

7 GN12 56 U	16	□ 48	1	0,108
7 GN20 56 U	20	□ 48	1	0,115
7 GN25 56 U	25	□ 48	1	0,145



4-полюсные - 4 элементные - схема 69.

7 GN12 69 U	16	□ 48	1	0,124
7 GN20 69 U	20	□ 48	1	0,134
7 GN25 69 U	25	□ 48	1	0,174



Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха I_{th} от 16 до 125A
- высокая электрич. и механич. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодом заказа отображает стандартный вид накладки (панели управления). При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов H3 ⊕ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP40 (для IP65 см. "Опции" фронт. панели), IP00 (для контактов).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

Фронт. панель со степенью защиты IP65:

добавить "51" в конце кода.

Пример: 7 GN12 51 U 51.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GN12-20-25 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после указания величины переключателя. Пример: 7 GN12H 51 U.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GN32-40-63 (от 65x65 а 90x90): добавить "H" в код заказа после указания величины переключателя. Пример: 7 GN32H 51 U.

Специальные версии

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

Сертификация и соответствие

Сертификация: UL, cCSAus, ГОСТ.

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

Версии U для установки на переднюю панель. Переключатели для двигателей



Код заказа	Ith AC1	Макс. мощ. AC23A	Размер панели	Кол-во в упак	Вес
	[A]	[kW]	[мм]	шт.	[кг]

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ.

Реверс. выключ.. 3-полюсные - 3 элементные - схема 11.

7 GN12 11 U	16	6	□ 48	1	0,105
7 GN20 11 U	20	7,5	□ 48	1	0,111
7 GN25 11 U	25	11	□ 48	1	0,145
7 GN32 11 U	32	15	□ 65	1	0,278
7 GN40 11 U	40	18,5	□ 65	1	0,294
7 GN63 11 U	63	30	□ 65	1	0,366
7 GN125 11 U	125	45	□ 90	1	0,976



Переключат. полюсов. 4 элементные - схема 13.

7 GN12 13 U	16	6	□ 48	1	0,126
7 GN20 13 U	20	7,5	□ 48	1	0,134
7 GN25 13 U	25	11	□ 48	1	0,181
7 GN32 13 U	32	15	□ 65	1	0,342
7 GN40 13 U	40	18,5	□ 65	1	0,366
7 GN63 13 U	63	30	□ 65	1	0,465
7 GN125 13 U	125	45	□ 90	1	1,301



Переключат. звезда/треугол.. 4 элементные - схема 12.

7 GN12 12 U	16	6	□ 48	1	0,100
7 GN20 12 U	20	7,5	□ 48	1	0,134
7 GN25 12 U	25	11	□ 48	1	0,175
7 GN32 12 U	32	15	□ 65	1	0,343
7 GN40 12 U	40	18,5	□ 65	1	0,360
7 GN63 12 U	63	30	□ 65	1	0,465
7 GN125 12 U	125	45	□ 90	1	1,303



3-х полюсные реверсивные переключатели с возвратом в «0» - 3-х элементные - Схема 26.

7 GN12 26 U	16	6	□ 48	1	0,100
7 GN20 26 U	20	7,5	□ 48	1	0,111
7 GN25 26 U	25	11	□ 48	1	0,144



Переключатели полюсов реверсивные- 6-ти элементные - Схема 20.

7 GN12 20 U	16	6	□ 48	1	0,160
7 GN20 20 U	20	7,5	□ 48	1	0,165
7 GN25 20 U	25	11	□ 48	1	0,246



Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха Ith от 16 до 125A
- высокая электр. и механ. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодом заказа отображает стандартный вид наклейки (панели управления). При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов H3 ⊕ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP40 (для IP65 см. "Опции" фронт. панели), IP00 (для контактов).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

Фронт. панель со степенью защиты IP65: добавить "51" в конце кода.
Пример: 7 GN12 11 U 51.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GN12-20-25 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: 7 GN12H 11 U.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GN32-40-63 (от 65x65 а 90x90): добавить "H" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: 7 GN32H 11 U.

Специальные версии

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

Сертификация и соответствие

Сертификация: UL, cCSAus, ГОСТ.
Соответствует стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Версии U
для установки на
переднюю панель.
Переключатели
вольтметров
и амперметров



Код заказа	Номин. ток AC1 [A]	Размер перед. панели [мм]	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ВОЛЬТМЕТРОВ.				
Фаза-Нейтраль L1-N/L2-N/L3-N - 2-элемент. - схема 68.				
7 GN12 68 U	16	48	1	0,094
7 GN20 68 U	20	48	1	0,099
Фаза-Фаза L1-L2/L2-L3/L3-L1 - 2-элемент. - схема 67.				
7 GN12 67 U	16	48	1	0,094
7 GN20 67 U	20	48	1	0,099
На 3 линейных и 3 фазных напряжения - 3-элементное - схема 66.				
7 GN12 66 U	16	48	1	0,116
7 GN20 66 U	20	48	1	0,116
На 1 фазное и 3 линейных напряжения - 3-элементное - схема 60.				
7 GN12 60 U	16	48	1	0,105
7 GN20 60 U	20	48	1	0,120
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ АМПЕРМЕТРОВ.				
L1-L2-L3 прямое подключение - 5-элементное - схема 97.				
7 GN12 97 U	16	48	1	0,132
7 GN20 97 U	20	48	1	0,148
L1-L2-L3 через 3 трансформатора - 3-элемент. - схема 98.				
7 GN12 98 U	16	48	1	0,115
7 GN20 98 U	20	48	1	0,115

Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха I_{th} от 12 а 125А
- высокая электр. и механ. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодом заказа отображает стандартный вид накладки (панели управления). При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов НЗ ⊕ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP40 (для IP65 см. "Опции" фронт. панели), IP00 (для контактов).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

Фронт. панель со степенью защиты IP65: добавить "51" в конце кода.

Пример: 7 GN12 68 U 51.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GN12-20-25 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после указания величины переключателя. Пример: 7 GN12H 68 U.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GN32-40-63 (от 65x65 а 90x90): добавить "H" в код заказа после указания величины переключателя. Пример: 7 GN32H 68 U.

Специальные версии

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

Сертификация и соответствие

Сертификация: UL, cCSAus, ГОСТ.
Соответствует стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Версии U11 для установки на переднюю панель, с рукояткой и установочное отверстие 22 мм. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер перед. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.				
1-полюсные - 1-элементные - схема 90.				
7 GN12 90 U11	16	—	1	0,080
7 GN20 90 U11	20	—	1	0,082
2-полюсные - 1-элементные - схема 91.				
7 GN12 91 U11	16	—	1	0,080
7 GN20 91 U11	20	—	1	0,084
3-полюсные - 2 элементные - схема 10.				
7 GN12 10 U11	16	—	1	0,090
7 GN20 10 U11	20	—	1	0,095
4-полюсные - 2 элементные - схема 92.				
7 GN12 92 U11	16	—	1	0,094
7 GN20 92 U11	20	—	1	0,100

Версии U12 для установки на переднюю панель, коммутация лючом и установочное отверстие 22 мм. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер перед. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.				
1-полюсные - 1-элементные - схема 90.				
7 GN12 90 U12	16	—	1	0,080
7 GN20 90 U12	20	—	1	0,096
2-полюсные - 1-элементные - схема 91.				
7 GN12 91 U12	16	—	1	0,100
7 GN20 91 U12	20	—	1	0,100
3-полюсные - 2 элементные - схема 10.				
7 GN12 10 U12	16	—	1	0,112
7 GN20 10 U12	20	—	1	0,116
4-полюсные - 2 элементные - схема 92.				
7 GN12 92 U12	16	—	1	0,120
7 GN20 92 U12	20	—	1	0,122

Версии U25-U65 для установки на переднюю панель запираемые, цвет красный/желтый. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер перед. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.				
3-полюсные - 2 элементные - схема 10.				
7 GN12 10 U25	16	□ 65	1	0,148
7 GN20 10 U25	20	□ 65	1	0,165
7 GN25 10 U25	25	□ 65	1	0,176
7 GN32 10 U25	32	□ 65	1	0,277
7 GN40 10 U65	40	□ 65	1	0,252
7 GN63 10 U65	63	□ 65	1	0,296
7 GN125 10 U65	125	□ 90	1	0,760
4-полюсные - 2 элементные - схема 92.				
7 GN12 92 U25	16	□ 65	1	0,161
7 GN20 92 U25	20	□ 65	1	0,169
7 GN25 92 U25	25	□ 65	1	0,196
7 GN32 92 U25	32	□ 65	1	0,285
7 GN40 92 U65	40	□ 65	1	0,296
7 GN63 92 U65	63	□ 65	1	0,320
7 GN125 92 U65	125	□ 90	1	0,830

Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха I_{th} от 16 до 125A
- высокая электрич. и механич. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодом заказа 7 GN... U11 и 7 GN... U12 исключительно для сравнения, тогда, как 7 GN... U25 и 7 GN... U65 отображают стандартный вид накладки (панели управления).
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов H3 ⊕ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP40 (для IP65 см. "Опции" фронт. панели только для U25 и U65), IP00 (для контактов) и IP20 (для контактов только на вход U25 и U65).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-26.

Опции

Фронт. панель со степенью защиты IP65: добавить "51" в конце кода.
Пример: 7 GN12 92 U25 51.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GN12-20-25 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: 7 GN12H 10 U25.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GN32-40-63 (от 65x65 а 90x90): добавить "H" в код заказа после указания величины переключателя.
Пример: 7 GN32H 10 U25.

Специальные версии

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

Сертификация и соответствие

Сертификация: UL, cCSAus, ГОСТ.
Соответствует стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Версии 088-098-099 с устройством блокировки двери запираемые, цвет красный/желтый. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер перед. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

3-полюсные - 2 элементные - схема 10.

7 GN12 10 088	16	□ 65	1	0,223
7 GN20 10 088	20	□ 65	1	0,226
7 GN25 10 088	25	□ 65	1	0,252
7 GN32 10 088	32	□ 65	1	0,326
7 GN40 10 098	40	□ 65	1	0,329
7 GN63 10 098	63	□ 65	1	0,374
7 GN125 10 099	125	□ 90	1	0,909



4-полюсные - 2 элементные - схема 92.

7 GN12 92 088	16	□ 65	1	0,223
7 GN20 92 088	20	□ 65	1	0,233
7 GN25 92 088	25	□ 65	1	0,259
7 GN32 92 088	32	□ 65	1	0,327
7 GN40 92 098	40	□ 65	1	0,341
7 GN63 92 098	63	□ 65	1	0,391
7 GN125 92 099	125	□ 90	1	0,985



Версии 068-078-079 с устройством блокировки двери запираемые. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер перед. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

3-полюсные - 2 элементные - схема 10.

7 GN12 10 068	16	□ 48	1	0,170
7 GN20 10 068	20	□ 48	1	0,176
7 GN25 10 068	25	□ 48	1	0,199
7 GN32 10 068	32	□ 65	1	0,330
7 GN40 10 078	40	□ 65	1	0,310
7 GN63 10 078	63	□ 65	1	0,359
7 GN125 10 079	125	□ 90	1	0,985



4-полюсные - 2 элементные - схема 92.

7 GN12 92 068	16	□ 48	1	0,170
7 GN20 92 068	20	□ 48	1	0,178
7 GN25 92 068	25	□ 48	1	0,240
7 GN32 92 068	32	□ 65	1	0,341
7 GN40 92 078	40	□ 65	1	0,342
7 GN63 92 078	63	□ 65	1	0,378
7 GN125 92 079	125	□ 90	1	0,950



Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха I_{th} от 16 до 125A
- высокая электрич. и механич. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодом заказа отображает стандартный вид накладки (панели управления). При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов H3 ⊕ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP40 (для IP65 см. "Опции" фронт. панели), IP20 (для контактов только на вход).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

Фронт. панель со степенью защиты IP65:

добавить "51" в конце кода.

Пример: 7 GN12 10 088 51.

Крепление на рейку DIN 35 мм:

добавить "18" в конце кода.

Пример: 7 GN25 10 088 18.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GN12-20-25 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после указания величины переключателя. Пример: 7 GN12H 10 068.

Фронтальная панель увеличенных размеров для GN32-40-63 (от 65x65 а 90x90): добавить "H" в код заказа после указания величины переключателя. Пример: 7 GN32H 10 068.

Специальные версии

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

Сертификация и соответствие

Сертификация: UL, cCSAus, ГОСТ.

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

Версии P в корпусе, с рукояткой. Выключатели. Переключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

3-полюсные - схема 10.

Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
7 GN12 10 P	16	75x75	1	0,168
7 GN20 10 P	20	75x75	1	0,227
7 GN25 10 P	25	75x75	1	0,258
7 GN32 10 P	32	90x90	1	0,392
7 GN40 10 P	40	110x110	1	0,453
7 GN63 10 P	63	110x110	1	0,766



4-полюсные - схема 92.

Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
7 GN12 92 P	16	75x75	1	0,174
7 GN20 92 P	20	75x75	1	0,222
7 GN25 92 P	25	75x75	1	0,278
7 GN32 92 P	32	90x90	1	0,411
7 GN40 92 P	40	110x110	1	0,411
7 GN63 92 P	63	110x110	1	0,625



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ.

3-полюсные - схема 53.

Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
7 GN12 53 P	16	75x75	1	0,219
7 GN20 53 P	20	75x75	1	0,273
7 GN25 53 P	25	75x75	1	0,307
7 GN32 53 P	32	90x90	1	0,500
7 GN40 53 P	40	110x110	1	0,727
7 GN63 53 P	63	110x110	1	0,785



4-полюсные - схема 75.

Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
7 GN12 75 P	16	75x75	1	0,226
7 GN20 75 P	20	75x75	1	0,289
7 GN25 75 P	25	90x90	1	0,418
7 GN32 75 P	32	90x90	1	0,540
7 GN40 75 P	40	110x110	1	0,753
7 GN63 75 P	63	110x110	1	0,840



Версии P в корпусе, с рукояткой. Переключатели для двигателей



Код заказа	lth AC1	Макс. мощ. AC23A	Размер корпуса	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[kW]	[мм]	шт.	[кг]

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ДВИГАТЕЛЕЙ

3-полюсные реверсивные - Схема 11.

Код заказа	lth AC1	Макс. мощ. AC23A	Размер корпуса	Кол-во в упак.	Вес
7 GN12 11 P	16	6	75x75	1	0,216
7 GN20 11 P	20	7,5	75x75	1	0,271
7 GN25 11 P	25	11	75x75	1	0,299
7 GN32 11 P	32	15	90x90	1	0,482
7 GN40 11 P	40	18,5	110x110	1	0,508
7 GN63 11 P	63	30	110x110	1	0,750



Версии P25 в корпусе, с блокировкой замком. Выключатели



Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

3-полюсные - схема 10.

Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
7 GN20 10 P25	20	90x90	1	0,313
7 GN25 10 P25	25	90x90	1	0,327
7 GN32 10 P25	32	90x90	1	0,400



4-полюсные - схема 92.

Код заказа	Номин. ток AC1	Размер передн. панели	Кол-во в упак.	Вес
7 GN20 92 P25	20	90x90	1	0,314
7 GN25 92 P25	25	90x90	1	0,339
7 GN32 92 P25	32	90x90	1	0,425



Основные параметры

- номин. тепловой ток в свобод. потоке воздуха lth от 16 до 63A
- высокая электр. и механич. износост.
- угол поворота рукоятки 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодом заказа отображает стандартный вид накладки (панели управления). При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
- контакты из сплава серебра с двойным разрывом
- прямое открытие контактов H3 ⊕ в соответствии с нормами IEC/EN 60947-5-1
- степень защиты IP65
- кабельный ввод сверху и снизу 4xPG13,5 (75x75мм), 4xPG16 (90x90мм) и 4xPG21 (110x110мм).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Специальные версии

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

Сертификация и соответствие

Сертификация: ГОСТ.
Соответствует стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1.

Аксессуары для выключателей серии GN



7 A019... -
7 A119...



7 A169...



7 A014 -
7 AR114 -
7 A114 -
7 AR214



7 AR124 -
7 A124 -
7 AR224

new



7 A180 - 7 A181



7 APRBP



7 A441 - 7 A442 - 7 A443



GX M1 - GX M2



GX A01 - GX A01H - GX A11

① Подходят для типов GN... с IP40; для типов GN...51 свяжитесь с Службой Сервиса (Тел. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

② Повышает степень защиты контактов от IP00 до IP20.

③ Подходит также для исполнения GX.

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

Защита IP20 зажимов питания.

Для 2 элементных с винтами и креплением.

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

Набор из 2 элементов, с защелкой, для 1-элементного.

7 A1691	Для 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

Рукоятки черные①.

7 A014②	Для перед. панели 48x48мм □ 6мм для GN12 - GN20 - GN25	1	0,005
7 AR114	Для перед. панели 65x65мм □ 6мм для GN12H - GN20H - GN25H	1	0,010
7 A114②	Для перед. панели 65x65мм □ 6мм для GN32 - GN40 - GN63	1	0,010
7 AR214②	Для перед. панели 90x90 мм □ 7мм для GN125 и GN32H - GN40H - GN63H	1	0,013

Рукоятки рычажные черные①.

7 AR124②	Для перед. панели 65x65мм □ 6мм для GN12H - GN20H - GN25H	1	0,019
7 A124	Для перед. панели 65x65мм □ 7мм для GN32 - GN40 - GN63	1	0,020
7 AR224②	Для перед. панели 90x90мм □ 8мм для GN125 и GN32H - GN40H - GN63H	1	0,038

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

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

Штанга-удлинитель для блокир. двери длина=70мм max①.

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

Защита IP42 из резины②. С защелкой.

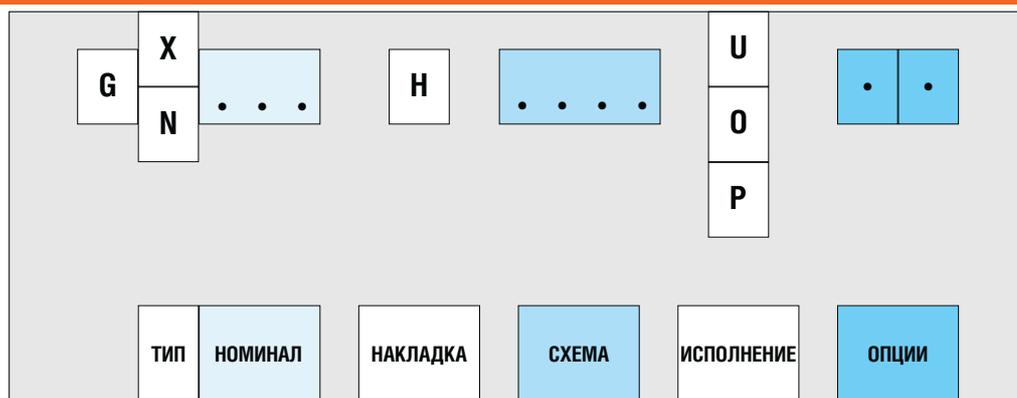
7 A441	Ø 58мм - длина 70мм для GN12-GN20-GN25 с 2 элементами	1	0,045
7 A442	Ø 58мм - длина 92мм для GN12-GN20-GN25 с 4 элементами	1	0,065
7 A443	Ø 58мм - длина 125мм для GN12-GN20-GN25 с 6 элементами	1	0,063

Фронт. панели со степенью защиты IP40①.

GX M1	Штампован. фронт. панель с нейтр. этикеткой 48x48мм	1	0,018
GX M2	Штампован. фронт. панель с нейтр. этикеткой 65x65мм	1	0,023

Рукоятки с замком①.

GX A01	Рукоятки с замком 0-1 желт./красн. 48x48мм для GN12 - GN20 - GN25 2 положения	1	0,026
GX A01H	Рукоятки с замком 0-1 желт./красн. 65x65мм для GN12 - GN20 - GN25 2 положения	1	0,047
GX A11	Рукоятки с замком 0-1 желт./красн. 65x65мм для GN32 - GN40 - GN63	1	0,047



GX
Защита:
Фронтально = IP65
Зажимы = IP20

GN
Защита:
Фронтально = IP40
Зажимы = IP00

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

es.
90
91
10
92
99
100

U = фронтальная установка
O = установка на дно эл. щита
P = в корпусе

10

Добавить "H" если накладку необходимо увеличить

GX16 - GX20
GN12 - GN20 - GN25
от 48x48мм а 65x65мм

GX32 - GX40
GN32 - GN40 - GN63
от 65x65мм а 90x90мм

11	Фронтальный монтаж с центр. фиксацией Ø22мм
12	Фронт. монтаж под ключ, с центр. фиксацией Ø22мм
18	Крепление на рейку DIN
25	Ручка запираемая желт./красн.
48	Модуль для установки на рейку DIN
4V	Фронтальный монтаж с креплением 4 винтами
51	Защита фронтальная IP65 (только GN)
65	Ручка запираемая желт./красн.
68	Блокировка дверцы
78	Блокировка дверцы
79	Блокировка дверцы (только GN125)
88	Ручка запираемая желт./красн., блокировка дверцы
98	Ручка запираемая желт./красн., блок. дверцы (для GN125)

Ознакомится с инструкцией I230, доступной на интернет-сайте для получения более подробной информации (конфигурация контактов, схем, указаний по накладке и т.д.)
Индивидуальные схемы могут быть выполнены на заказ; заполнить форму на стр. 10-19.

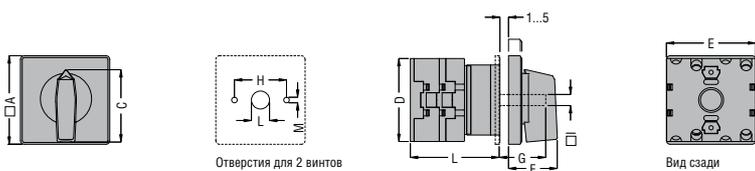
Пример заказа

GX16 53 P = Переключатель с нулевым положением, в корпусе 90x90мм (IP65) на 16А три фазы на 3 позиции с 3 элементами.

GN25 H 90 U 51 = Выключатель для фронтального монтажа на 25А, униполярный, 2 положения, 1-элементный, увеличенная накладка 65x65мм с фронтальной защитой IP65 и креплением с помощью 2 винтов.

Серия GX

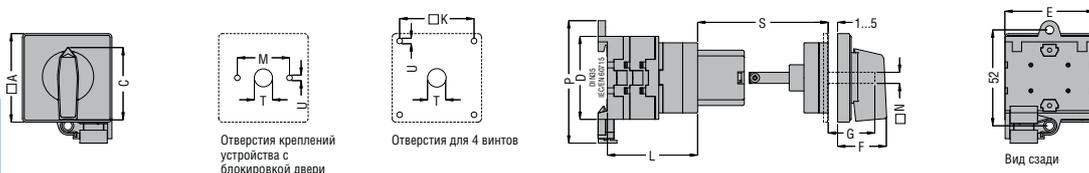
Установка на переднюю панель



Тип	Размеры										L [мм]					
	A	C	D	E	F	G	H	I	L	M	1 элем.	2 элем.	3 элем.	4 элем.	5 элем.	6 элем.
GX16 U	48	39.5	45	48	26.5	23.5	28	6	12	5	42.5	51	59.5	68	76.5	85
GX16 U25	48	31●	45	48	34	23.5	28	6	12	5	39.5	48	56.5	65	73.5	82
GX20 U	48	39.5	45	48	26.5	23.5	28	6	12	5	42.5	51	59.5	68	76.5	85
GX20 U25	48	●	45	48	34	23.5	28	6	12	5	39.5	48	56.5	65	73.5	82
GX32 U	65	53	58	66	34.5	26	28	7	14	5	47.5	59.5	71.5	83.5	95.5	107.5
GX32 U25	65	●	58	66	38	26	28	7	14	5	48	60	72	84	96	108
GX40 U	65	53	58	66	34.5	26	28	7	14	5	47.5	59.5	71.5	83.5	95.5	107.5
GX40 U25	65	●	58	66	38	26	28	7	14	5	48	60	72	84	96	108

● Ручятки с замком

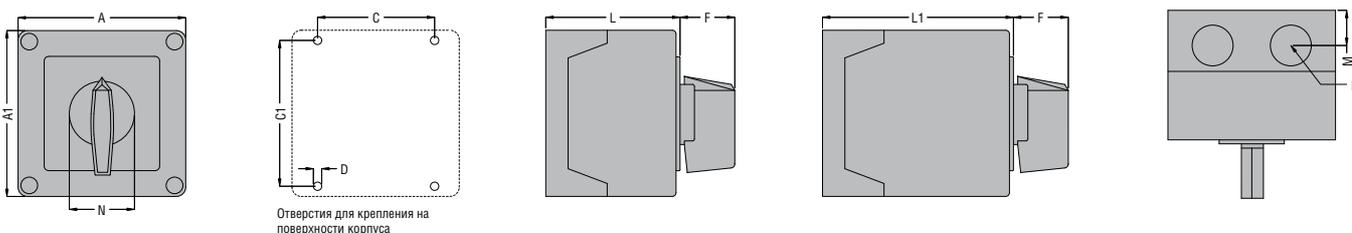
Установка на дверь с блокировкой исполнение O



Тип	Размеры													L [мм]						
	A	C	D	E	F	G	K	M	N	O	P	S	T	U	1 элем.	2 элем.	3 элем.	4 элем.	5 элем.	6 элем.
GX16 O68	48	39.5	45	48	26.5	23.5	—	28	6	52	66.5	48-58	12	5	40	48.5	57	65.5	74	82.5
GX16 O88	48	31●	45	48	34	23.5	36	—	6	52	66.5	45-55	12	5	40	48.5	57	65.5	74	82.5
GX20 O68	48	39.5	45	48	26.5	23.5	—	28	6	52	66.5	48-58	12	5	40	48.5	57	65.5	74	82.5
GX20 O88	48	●	45	48	34	23.5	36	—	6	52	66.5	45-55	12	5	40	48.5	57	65.5	74	82.5
GX32 O68	65	53	58	66	34.5	26	—	28	7	68	78	48-58	14	5	48.7	60.7	72.7	84.7	96.7	108.7
GX32 O88	65	45●	58	66	38	26	48	—	7	68	78	45-55	14	5	48.7	60.7	72.7	84.7	96.7	108.7
GX40 O78	65	53	58	66	34.5	26	—	28	7	68	78	48-58	14	5	48.7	60.7	72.7	84.7	96.7	108.7
GX40 O98	65	45●	58	66	38	26	48	—	7	68	78	45-55	14	5	48.7	60.7	72.7	84.7	96.7	108.7

● Ручятки с замком

Установка в корпусе



Тип	К-во элементов		Размеры корпуса	Размеры										Защита	Кабельное уплотнение
	L	L1		A	A1	C	C1	D	F	M	N	L	L1		
GX16 GX20	1-2 1-2	3-5 3-5	90x90	90	90	79	63	4.5	25●	19	30	71.3	98.3	IP65	4xPG 16
GX32 GX40	1-2 1-2	3-4 3-4	110x110	110	110	98.4	83	4.5	32●	21	39.5	85.5	119.5	IP65	4xPG 21

● 28 для типа P25 с запираемой ручкой.
● 38.5 для типа P25 с запираемой ручкой.

Установка на переднюю панель Ø22мм

Установка на переднюю панель Ø22мм

Установка модульная

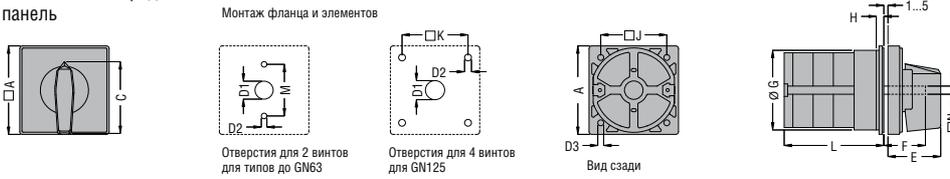
Тип	L [мм]			
	1-элементные	2 элементные	3 элементные	4 элементные
GX16	35	43.5	52	60.5

Тип	L [мм]			
	1-элементные	2 элементные	3 элементные	4 элементные
GX16	35	43.5	52	60.5

Тип	L [мм]		
	3 элементные	4 элементные	5 элементные
GX16	50	58.5	67

Серия GN

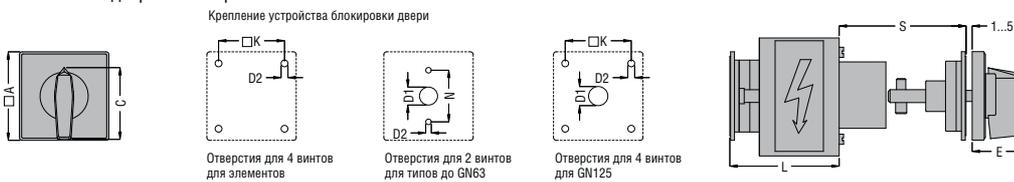
Установка на переднюю панель



Тип	Размеры													L					
	A	C	D1	D2	D3	E	F	Ø G	H	J	K	M	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	38	5	36	36	48	6	32.5	42.1	51.7	61.3	70.9	80.5
GN12	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58.5	5.5	48	48	65	7	39.2	48.8	58.4	68	77.6	87.2
GN20	48	39.5	12	5	4.3	26.5	23.5	38	5	36	36	48	6	33.1	42.8	52.5	62.2	71.9	81.6
GN20	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58.5	5.5	48	48	65	7	39.8	49.5	59.2	68.9	78.6	88.3
GN25	48	39.5	12	5	4.3	26.5	23.5	38	5	36	36	48	6	37.5	51.1	64.7	78.2	91.9	105.5
GN25	65	53	14	5	4.3	34.5	20	58.5	5.5	48	48	65	7	44.2	57.8	71.4	85	98.6	112.2
GN32	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58.5	5.5	48	48	65	7	40.9	54.5	68.1	81.7	95.3	108.9
GN40	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58.5	5.5	48	48	65	7	43.5	58.6	73.7	88.8	103.9	119
GN63	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58.5	5.5	48	48	65	7	47.3	65.4	83.5	101.6	119.7	137.8
GN125	90	70.5	16	6	5.3	41.5	28	84	7.5	68	68	90	9	67.3	96.4	125.5	154.6	183.7	212.8

Размеры для исполнения U06 и U25

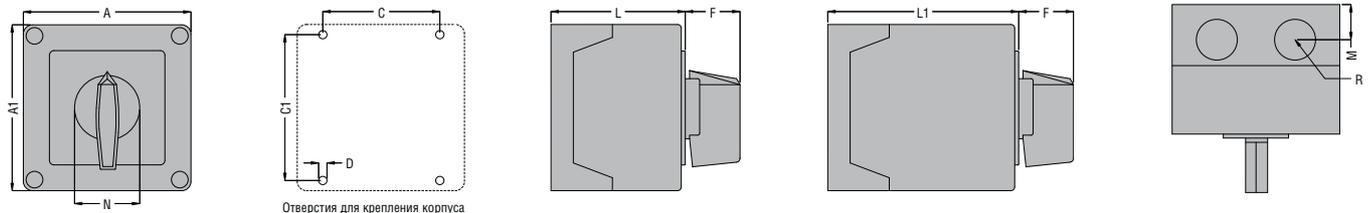
Установка на дверь с блокировкой



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	45.9	59.5	73.1	86.7
GN40-0...	65	53	14	5	34.5	48	28	45-55	49.2	62.8	76.4	90
GN63-0...	65	53	14	5	34.5	48	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 запираемая.

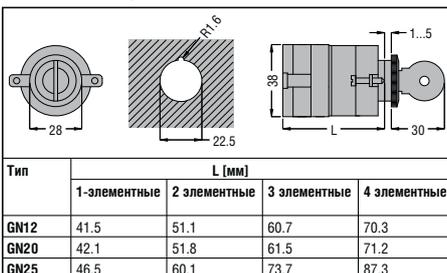
Установка в корпусе



Тип	К-во элементов		Размеры корпуса	Размеры								Защита	Кабельное уплотнение		
	L	L1		A	A1	C	C1	D	F	M	N			L	L1
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	3-4													
GN40	1	2-3													
GN32	1-3	4-5	110x110	110	110	98.4	83	4.5	32	21	39.5	85.5	119.5	IP65	4xPG 21
GN40	1-2	3-4													
GN63	1-2	3-4													

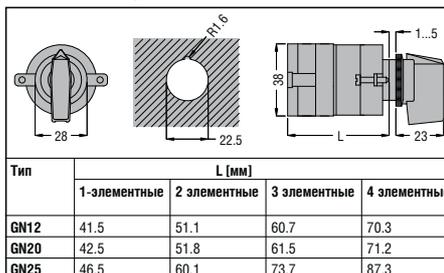
- 28 для типа P25 с запираемой ручкой.
- 38.5 для типа P25/P65 с запираемой ручкой.

Установка на переднюю панель Ø22мм



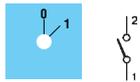
Тип	L [мм]			
	1-элементные	2 элементные	3 элементные	4 элементные
GN12	41.5	51.1	60.7	70.3
GN20	42.1	51.8	61.5	71.2
GN25	46.5	60.1	73.7	87.3

Установка на переднюю панель Ø22мм



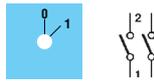
Тип	L [мм]			
	1-элементные	2 элементные	3 элементные	4 элементные
GN12	41.5	51.1	60.7	70.3
GN20	42.5	51.8	61.5	71.2
GN25	46.5	60.1	73.7	87.3

90 - 1 полюс. выключатель



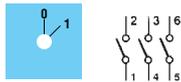
К-во элементов: 1
Угол поворота рукоятки: 60°

91 - 2 полюс. выключатель



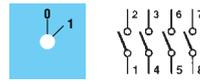
К-во элементов: 1
Угол поворота рукоятки: 60°

10 - 3 полюс. выключатель



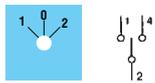
К-во элементов: 2
Угол поворота рукоятки: 60°

92 - 4 полюс. выключатель



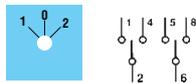
К-во элементов: 2
Угол поворота рукоятки: 60°

51 - 1 полюс. переключатель



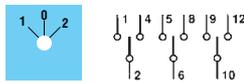
К-во элементов: 1
Угол поворота рукоятки: 60°

52 - 2 полюс. переключатель



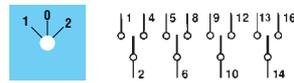
К-во элементов: 2
Угол поворота рукоятки: 60°

53 - 3 полюс. переключатель



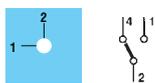
К-во элементов: 3
Угол поворота рукоятки: 60°

75 - 4 полюс. переключатель



К-во элементов: 4
Угол поворота рукоятки: 60°

54 - 1 полюс. переключатель



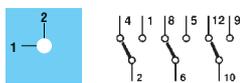
К-во элементов: 1
Угол поворота рукоятки: 90°

55 - 2 полюс. переключатель



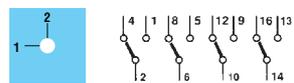
К-во элементов: 2
Угол поворота рукоятки: 90°

56 - 3 полюс. переключатель



К-во элементов: 3
Угол поворота рукоятки: 90°

69 - 4 полюс. переключатель



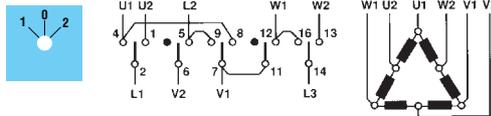
К-во элементов: 4
Угол поворота рукоятки: 90°

11 - 3 полюс. переключатель



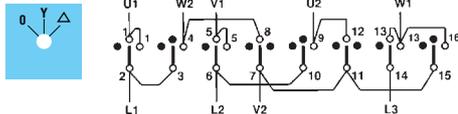
К-во элементов: 3
Угол поворота рукоятки: 60°

13 - Переключатель полюсов (Dahlander)



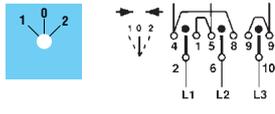
К-во элементов: 4
Угол поворота рукоятки: 60°

12 - Переключатель звезда/треугольник



К-во элементов: 4
Угол поворота рукоятки: 60°

26 - Реверсивный переключатель с "0"

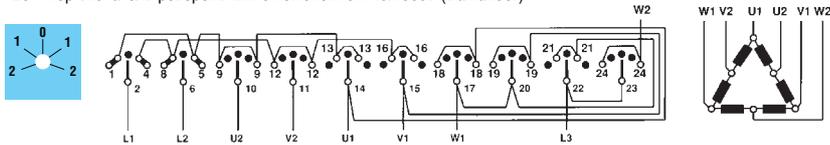


К-во элементов: 3
Угол поворота рукоятки: 30°

Кулачковые выключатели

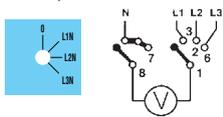
Электрические схемы

20 - Переключатель реверсивный с изменением полюсов (Dahlander)



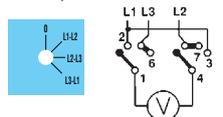
К-во элементов: 6
Угол поворота рукоятки: 60°

68 - Переключатель вольтметра фаза-ноль



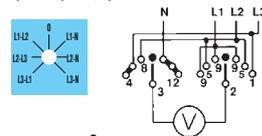
К-во элементов: 2
Угол поворота рукоятки: 30°

67 - Переключатель вольтметра фаза-фаза



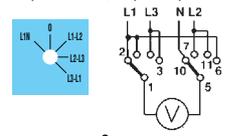
К-во элементов: 2
Угол поворота рукоятки: 30°

66 - Переключатель вольтметра фаза-фаза, фаза-ноль



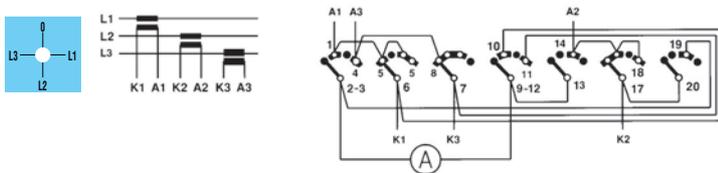
К-во элементов: 3
Угол поворота рукоятки: 30°

60 - Переключатель вольтметра 1 фаза-ноль, 3 фаза-фаза



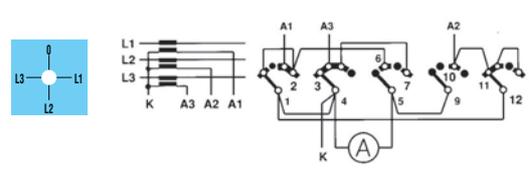
К-во элементов: 3
Угол поворота рукоятки: 30°

97 - Переключатель для амперметра прямого подключения или через трансформатор



К-во элементов: 5
Угол поворота рукоятки: 90°

98 - Переключатель амперметра L1-L2-L3



К-во элементов: 3
Угол поворота рукоятки: 90°

ВЫБОР

Выбор необходимого типа кулачкового выключателя производится в соответствии с категорией применения, функциональной диаграммой и типом крепления. Стандарты МЭК определяют понятную и быструю классификацию наиболее часто используемых категорий применения:

AC1: Коммутация неиндуктивной или малоиндуктивной нагрузки ($\cos\varphi \geq 0.95$)
 AC21: Печи резистивные
 AC3: Пуск и остановка электродвигателей
 AC23: Переключение двигателей и другой высокоиндуктивной нагрузки
 AC15: Цепи управления и электрохимическая нагрузка.

Для DC применения кулачковые выключатели используются для коммутации небольшой нагрузки или в цепях управления, а именно:

DC13: Электромеханическая нагрузка DC
 DC21: Активная нагрузка с небольшой перегрузкой (DC21A используется в частых операциях).
 DC23: Высокоиндуктивная нагрузка (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

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДЛЯ РАСЦЕПЛЕНИЯ СИЛОВОЙ ЦЕПИ С АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКОЙ

- Красная рукоятка с желтой основой.
- Блокировка замком в положении выключено (OFF).

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ:

- Красная рукоятка с желтой основой.
- Независимое функционирование и расцепление силовой цепи с другим переключающим оборудованием до открытия их силовых контактов.
- Номинальная коммутационная способность достаточна, чтобы расцепить суммарный ток номинальных рабочих токов присоединенного оборудования.
- Коммутационная способность соответствует сумме токов наибольшего двигателя во время остановки и номинальных токов других работающих двигателей или оборудования.

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДЛЯ РАСЦЕПЛЕНИЯ СИЛОВОЙ ЦЕПИ:

- Используется для отключения любого оборудования от силовой цепи.
- Зазор между контактами соответствует стандарту IEC/EN 60947-3
- Возможность блокировки замком в положении выключено.
- Выбор тока расцепления в соответствии с категориями применения AC1 и AC21.

ТИП		GX16	GX20	GX32	GX40	GN12	GN20	GN25	GN32	GN40	GN63	GN125			
Номинальное напряжение изоляции ^① Ui	IEC/EN	V	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690			
	UL/CSA	V	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600			
Номинальное импульсное напряжение ^① Uimp	IEC/EN 60947-3	kV	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 (для обычного примен.)	A	12	15	32	40	15	20	30	40	50	60	130		
Номинальное рабочее напряжение (выключатель-разъединитель) ^①		V	440	440	440	440	480	480	480	480	480	690			
Номинальное импульсное напряжение (выключатель-разъединитель)		kV	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6			
Макс. размер предохранителя для защиты от коротких замык. In (gG)	10kA	A	20	20	40	40	16	20	25	32	40	63	125		
	25kA	A	16	16	35	35	10	16	25	32	40	63	100		
	50kA	A	–	–	32	35	–	–	–	32	40	63	100		
	63kA	A	–	–	–	35	–	–	–	–	40	63	100		
Допустимый кратковременный ток Icw															
	1sec	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)	110V	A	10	10	25	25	10	10	16	25	25	32	40	
		220+230V	A	8	8	20	22	8	8	12	20	22	25	28	
		380+400V	A	4	6	10	12	4	6	8	10	12	14	15	
		660+690V	A	3	3,7	5,5	7,5	1,5	1,5	2	2	2	4	5	
Выключатели для двигателей на переменном токе AC3 (IEC/EN)	3 фазы	220+230V	kW	3,5	3,7	7,5	7,5	2,5	3	5,5	7,5	8	11	18,5	
		380+440V	kW	4,5	5,5	11	15	4	5,5	7,5	11	15	18,5	37	
		500+690V	kW	5,5	5,5	11	15	5,5	5,5	7,5	11	15	18,5	33	
	1 фаза (2 полюса)	110V	kW	0,55	0,75	1,8	2,2	0,8	0,8	1,5	2,2	3	3,7	5	
		220+230V	kW	1,5	1,8	3,5	4,4	1,5	2,2	3	4	6,5	6,5	11	
		380+440V	kW	2,2	3	5,5	7	2,2	3	5,5	6,5	8	11,5	15	
	AC23A (IEC/EN)	3 фазы	220+230V	kW	3,7	4	8	9	3	5	6,5	8	8	12,5	30
			380+440V	kW	6,5	7,5	15	18,5	5,5	7,5	11	15	18,5	30	45
			500+690V	kW	7,5	7,5	15	15	7,5	7,5	11	18,5	22	30	37
1 фаза (2 полюса)		110V	kW	0,75	0,75	2,2	3	0,8	0,8	1,5	2,2	3	3,7	5	
		220+230V	kW	1,8	2,2	3,5	5,2	1,7	2,5	3,7	4	6	7,5	11	
		380+440V	kW	3	3,5	6	7,5	3	3,7	5,5	8	11	12,5	15	

① Действительно для систем с заземленной нейтралью, категории перенапряжения III, категории загрязнения 3.

ТИП			GX16	GX20	GX32	GX40	GN12	GN20	GN25	GN32	GN40	GN63	GN125
Переключатели для двигателей													
Прямой привод (UL/CSA-DOL) 3 фазы	115V	HP	1,5	1,5	3	5	1,5	1,5	3	5	5	7,5	15
	230V	HP	3	3	7,5	10	3	3	5	10	10	15	25
	480V	HP	5	5	15	15	-	-	10	15	20	25	50
	600V	HP	5	5	15	15	-	-	15	15	20	25	40
1 фаза (2 полюса)	115V	HP	0,75	0,75	1,5	2	0,75	0,75	1,5	2	2	5	7,5
	230V	HP	1	1,5	3	5	1	2	3	5	5	10	15
Переключатели для двигателей используемых при DC21A													
le	48V	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	63	125
	60V	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	50	80
	110V	A	4	4	5	6	4	4	4	6	6	8	10
	220V	A	0,5	0,6	0,8	0,8	0,6	0,6	0,7	0,9	0,9	1	1,2
	440V	A	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-	-	-	-
DC23A	24V	A	16(1)	20(1)	32(1)	40(1)	10(1)	20(1)	25(1)	32(1)	40(1)	50(1)	125(1)
	48V	A	16(2)	20(2)	32(2)	40(1)	10(2)	20(2)	25(2)	32(2)	40(2)	50(2)	125(2)
	60V	A	16(3)	20(3)	32(3)	40(3)	10(3)	20(3)	25(3)	32(3)	40(3)	50(3)	125(3)
Кол-во контактов для послед. подсоедин-ия указано в скобках	110V	A	10(3)	10(3)	15(3)	20(3)	5(3)	10(3)	12(3)	15(3)	20(3)	25(3)	50(3)
	220V	A	7(4)	8(4)	12(4)	12(4)	5(4)	8(4)	10(4)	12(4)	12(4)	15(4)	20(4)
DC13	24V	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	63	125
	48V	A	14	16	25	32	10	16	20	25	32	40	100
	60V	A	12	12	16	16	8	12	16	16	16	28	50
	110V	A	0,8	1	3	3	1	1	1,5	3	3	3,3	4
	220V	A	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	-	-	-
	440V	A	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-
Механическая износостойкость	циклы		5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	3x10 ⁶	5x10 ⁶	1x10 ⁶				
Винты зажимов	M		3	3	4	4	3	3	3,5	4	4	5	2x5
Макс. усилие при затягивании	Nm		0,5	0,8	1,2	1,2	0,5	0,5	0,8	1,2	1,2	2	2
Сечение проводников	макс. r/f	2xмм ²	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	14/16	12/14	10/12	8/12	8/10	6/8	1/0 / 1/0
г: жесткий f: гибкий	мин. r/f	2xмм ²	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 РАБОТЫ													
Диапазон рабочих температур	°C		-25...+55										
Диапазон температур хранения	°C		-40...+70										