



Стр. 10-2

СЕРИЯ GX

- Конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха $I_{th} 16 \div 40$ A.
- Блок контактов с квадратным сечением.
- Класс защиты контактов IP20.
- Класс защиты с фронтальной стороны для стандартного исполнения IP65.



Стр. 10-10

СЕРИЯ GN

- Конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха $I_{th} 16 \div 125$ A.
- Блок контактов с круглым сечением.
- Класс защиты контактов IP00.
- Класс защиты с фронтальной стороны для стандартного исполнения IP40.



- Предназначены для включения, выключения и переключения силовых цепей управления и пуска двигателя.
- Возможны специальные конфигурации.
- Обеспечиваемые классы защиты с фронтальной стороны: IP65 и IP40.
- Крепление к панели 2 винтами.
- Широкий ассортимент исполнений.

Переключатели для фронтальной установки

Выключатели. Исполнение U, фронтальная установка	10	-	2	10
Переключатели сети. Переключатели. Исполнение U, фронтальная установка	10	-	3	11
Выключатели для двигателей. Исполнение U, фронтальная установка	10	-	4	12
Переключатели вольтметров. Переключатели амперметров. Исполнение U, фронтальная установка	10	-	4	13
Выключатели. Исполнение U11, фронтальная установка, с рукояткой и центр. креплением Ø 22 мм	10	-	5	14
Выключатели. Исполнение U12, фронтальная установка, с ключом и центр. креплением Ø 22 мм	10	-	5	14
Выключатели. Исполнение U25-U65, фронтальная установка, с красно-желтой рукояткой, блокируемой навесным замком	10	-	5	14

Переключатели для установки в электрическом шкафу

Выключатели. Исполнение 088-098-099, с устройством блокировки двери и с красно-желтой ручкой, блокируемой навесным замком	10	-	6	15
Выключатели. Исполнение 068-078-079, с устройством блокировки двери	10	-	6	15
Выключатели. Переключатели сети. Переключатели вольтметров. Переключатели амперметров. Исполнение 048, установка на модульную рейку DIN	10	-	7	—

Переключатели в коробке

Выключатели.переключатели. Переключатели сети. Исполнение P в коробке, с рукояткой	10	-	8	16
Выключатели для двигателей. Исполнение P в коробке, с рукояткой	10	-	8	16
Исполнение P25 в коробке, с рукояткой, блокируемой навесным замком	10	-	8	16

Принадлежности

Форма запроса специальной схемы

Размеры	10	-	20	21
Электрические схемы	10	-	22	22
Технические характеристики	10	-	24	24

Исполнение U
фронтальная установка
Выключатели



Table with 5 columns: Код заказа, Номинальный ток в режиме AC1 [A], Размеры фронт. накладки [мм], Кол-во в упак. шт., Вес [кг]. It lists various models like GX16 90 U, GX20 90 U, GX32 90 U, GX40 90 U, GX16 91 U, GX20 91 U, GX32 91 U, GX40 91 U, GX16 10 U, GX20 10 U, GX32 10 U, GX40 10 U, GX16 92 U, GX20 92 U, GX32 92 U, GX40 92 U with their respective specifications.

Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха Ith от 16 до 40 А
высокая электрическая и механическая износостойкость
угол поворота 30°, 45°, 60°, 90°
контакты из сплава серебра с двойным размыканием
на рисунке рядом с кодами заказа показана серийно поставляемая накладка. При необходимости других видов накладок, возможна их поставка на заказ
положительное размыкание НЗ согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
класс защиты IP65 (фронтальная накладка), IP20 (контакты).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

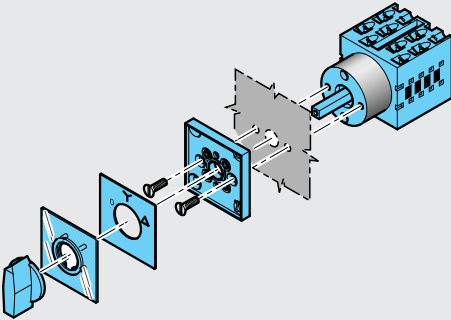
Увеличенная накладка для GX16-20 (от 48x48 до 65x65): добавить "Н" в код заказа после величины номинального тока переключателя.
Пример: GX16Н 10 U.

Увеличенная накладка для GX32-40 (от 65x65 до 90x90): добавить "Н" в код заказа после величины номинального тока переключателя.
Пример: GX32Н 10 U.

Специальные исполнения

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

Пример установки переключателя в исполнении U



Сертификация и соответствие:

Имеются сертификаты: cULus, EAC.
Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Исполнение U фронтальная установка Переключатели сети. Переключатели без положения "0"



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

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ СЕТИ.

Однополюсные - с 1 элементом - 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



Двухполюсные - с 2 элементами - 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



Трёхполюсные - с 3 элементами - 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



Четырёхполюсные - с 4 элементами - 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"

Однополюсные - с 1 элементом - 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



Двухполюсные - с 2 элементами - 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



Трёхполюсные - с 3 элементами - 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



Четырёхполюсные - с 4 элементами - 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



Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха I_{th} от 16 до 40 A
- 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 $\rightarrow$ согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- класс защиты IP65 (фронтальная накладка), IP20 (контакты).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

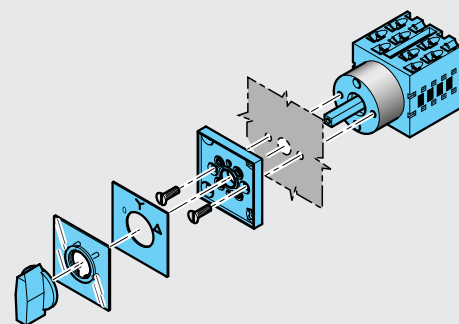
Увеличенная накладка для GX16-20 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: GX16H 52 U.

Увеличенная накладка для GX32-40 (от 65x65 до 90x90): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: GX32H 52 U.

Специальные исполнения

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

Пример установки переключателя в исполнении U



Сертификация и соответствие:

Имеются сертификаты: cULus, EAC.

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

Исполнение U
фронтальная установка
Переключатели для
двигателей



Код заказа	Ith AC1	Макс. мощность AC23A	Размеры фронт. накладки	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[кВт]	[мм]	шт.	[кг]

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ.

Ревёрсивные трехполюсные переключатели - с 3 элементами - схема 11.

GX16 11 U	16	6,5	□ 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



Переключатели полярности - с 4 элементами - схема 13.

GX16 13 U	16	6,5	□ 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



Переключатели звезда/треугольник - с 4 элементами - схема 12.

GX16 12 U	16	6,5	□ 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



Трёхполюсные реверсивные переключатели с автовозвратом в положение "0".
с 3 элементами - схема 26.

GX16 26 U	16	6,5	□ 48	1	0,148
GX20 26 U	20	7,5	□ 48	1	0,148
GX32 26 U	32	15	□ 65	1	0,320



Исполнение U
фронтальная установка
Переключатели вольтметров.
Переключатели амперметров



Код заказа	Номинальный ток в режиме AC1	Размеры фронт. накладки	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 - с 2 элементами - схема 67.

GX16 67 U	16	□ 48	1	0,124
------------------	----	------	---	-------



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

GX16 66 U	16	□ 48	1	0,152
------------------	----	------	---	-------



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

GX16 60 U	16	□ 48	1	0,143
------------------	----	------	---	-------



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ АМПЕРМЕТРОВ.

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

GX16 97 U	16	□ 48	1	0,186
------------------	----	------	---	-------



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

GX16 98 U	16	□ 48	1	0,144
------------------	----	------	---	-------



Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха Ith от 16 до 40 A
- 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 H3 $\rightarrow$ согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- класс защиты IP65 (фронтальная накладка), IP20 (контакты).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

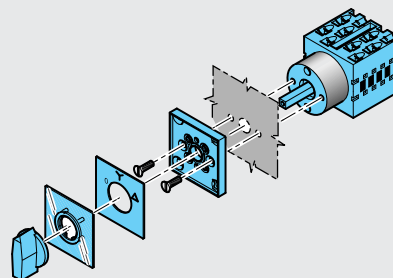
Увеличенная накладка для GX16-20 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя.
Пример: GX16H 11 U.

Увеличенная накладка для GX32-40 (от 65x65 до 90x90): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя.
Пример: GX32H 11 U.

Специальные исполнения

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

Пример установки переключателя в исполнении U



Сертификация и соответствие:

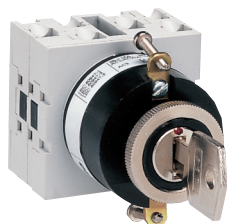
Имеются сертификаты: cULus, EAC.
Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Исполнение U11 фронтальная установка, с управляющей рукояткой, с креплением по центру Ø22 мм. Выключатели



Код заказа	Номинальный ток в режиме AC1	Размеры фронт. накладки	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ. Однополюсные - с 1 элементом - схема 90.				
GX16 90 U11	16	---	1	0,100
Двухполюсные - с 1 элементом - схема 91.				
GX16 91 U11	16	---	1	0,100
Трехполюсные - с 2 элементами - схема 10.				
GX16 10 U11	16	---	1	0,120
Четырехполюсные - с 2 элементами - схема 92.				
GX16 92 U11	16	---	1	0,123

Исполнение U12 фронтальная установка, с ключом, центр. крепление 22 мм. Выключатели



Код заказа	Номинальный ток в режиме AC1	Размеры фронт. накладки	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ. Однополюсные - с 1 элементом - схема 90.				
GX16 90 U12	16	---	1	0,122
Двухполюсные - с 1 элементом - схема 91.				
GX16 91 U12	16	---	1	0,122
Трехполюсные - с 2 элементами - схема 10.				
GX16 10 U12	16	---	1	0,140
Четырехполюсные - с 2 элементами - схема 92.				
GX16 92 U12	16	---	1	0,146

Исполнение U25-U65 фронтальная установка, блокируемая навесным замком красно-желтая рукоятка. Выключатели



Код заказа	Номинальный ток в режиме AC1	Размеры фронт. накладки	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ. Трехполюсные - с 2 элементами - 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
Четырехполюсные - с 2 элементами - 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

Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха I_{th} от 16 до 40 A
- высокая электрическая и механическая износостойкость
- угол поворота 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодами заказа GX... U11 и GX... U12 приведен только для примера, поскольку на нем показан накладной, серийно поставляемый для переключателей типа GX... U25 и GX... U65
- контакты из сплава серебра с двойным размыканием
- положительное размыкание H3 ⇨ согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- класс защиты IP65 (фронтальная накладка только для U25 и U65), IP40 (для U11 и U12) и IP20 (контакты).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

Увеличенная накладка для GX16-20 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: GX16H 10 U25.

Увеличенная накладка для GX32-40 (от 65x65 до 90x90): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: GX32H 10 U25.

Специальные исполнения

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

Пример установки переключателя в исполнении U

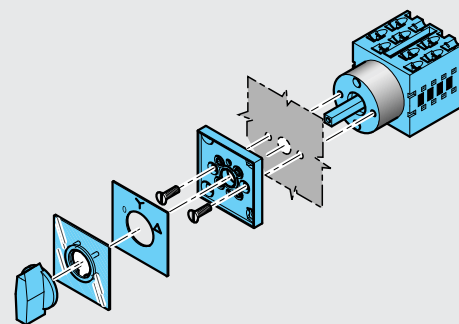


Рисунок относится только к переключателям типа GX... U25.

Сертификация и соответствие:

Имеются сертификаты: cULus, EAC.
Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Исполнение 088-098, с блокировкой дверцы и блокируемой навесным замком красно/желтой рукояткой. Выключатели



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

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

Трехполюсные - с 2 элементами - 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



Четырехполюсные - с 2 элементами - 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



Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха I_{th} от 16 до 40 A
- 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 H3 $\rightarrow$ согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- класс защиты IP65 (фронтальная накладка), IP20 (контакты).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

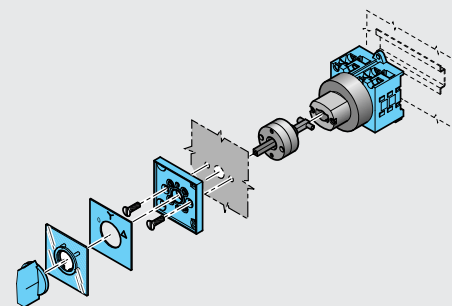
Увеличенная накладка для GX16-20 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: GX16H 10 088.

Увеличенная накладка для GX32-40 (от 65x65 до 90x90): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: GX32H 10 088.

Специальные исполнения

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

Пример установки переключателей в исполнении 0



Сертификация и соответствие:

Имеются сертификаты: cULus, EAC. Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 n°14.

Исполнение 068-078, с устройством блокировки дверцы. Выключатели



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

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

Трехполюсные - с 2 элементами - 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



Четырехполюсные - с 2 элементами - 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



Исполнение 048 для установки на модульную рейку DIN.
Выключатели.переключатели.
Переключатели сети.
Переключатели вольтметров.
Переключатели амперметров



Код заказа		Номинальный ток в режиме AC1	Размеры фронт. накладки	Кол-во в упак.	Вес
		[А]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.					
Однополюсные - с 3 элементами - схема 90.					
GX16 90 048		16	45x54	1	0,110
Двухполюсные - с 3 элементами - схема 91.					
GX16 91 048		16	45x54	1	0,110
Трехполюсные - с 3 элементами - схема 10.					
GX16 10 048		16	45x54	1	0,118
Четырехполюсные - с 3 элементами - схема 92.					
GX16 92 048		16	45x54	1	0,125
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ .					
Однополюсные - с 3 элементами - схема 51.					
GX16 51 048		16	45x54	1	0,098
Двухполюсные - с 3 элементами - схема 52.					
GX16 52 048		16	45x54	1	0,122
Трехполюсные - с 3 элементами - схема 53.					
GX16 53 048		16	45x54	1	0,150
Четырехполюсные - с 4 элементами - схема 75.					
GX16 75 048		16	45x54	1	0,170
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ВОЛЬТМЕТРОВ.					
Фаза-Нейтраль L1-N/L2-N/L3-N - с 3 элементами - схема 68.					
GX16 68 048		16	45x54	1	0,130
Фаза-Фаза L1-L2/L2-L3/L3-L1 - с 3 элементами - схема 67.					
GX16 67 048		16	45x54	1	0,130
Для 3 линейных и 3 фазных напряжений - с 3 элементами - схема 66.					
GX16 66 048		16	45x54	1	0,156
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ АМПЕРМЕТРОВ.					
L1-L2-L3 прямое подключение - с 5 элементами - схема 97.					
GX16 97 048		16	45x54	1	0,196
L1-L2-L3 через 3 трансформатора тока - с 3 элементами - схема 98.					
GX16 98 048		16	45x54	1	0,150

Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха I_{th} 16 A
- 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 H3 → согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- класс защиты IP40, IP20 (для контактов).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Специальные исполнения

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

Сертификация и соответствие:

Имеются сертификаты: cULus, EAC.

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

Исполнение Р в коробке, с рукояткой. Выключатели. переключатели. Переключатели сети.



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

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.
Трехполюсные - схема 10.

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



Четырехполюсные - схема 92.

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.
Трехполюсные - схема 53.

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



Четырехполюсные - схема 75.

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



Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха I_{th} от 16 до 40 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 $\rightarrow$ согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- класс защиты IP65
- кабельные вводы сверху и снизу, продавливаемые резьбовые отверстия 4xPG16 (90x90) / 4xPG21 (110x110).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Специальные исполнения

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

Сертификация и соответствие:

Имеются сертификаты: EAC.
Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1.

Исполнение Р в коробке, с рукояткой. Переключатели для двигателей



Код заказа	I _{th} AC1	Макс. мощность AC23A	Размеры коробки	Кол-во в упак.	Вес
	[А]	[кВт]	[мм]	шт.	[кг]

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ.
Трехполюсные реверсивные - схема 11.

GX16 11 P	16	6,5	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



Исполнение P25 в коробке, с рукояткой, блокируемой навесным замком. Выключатели



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

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.
Трехполюсные - схема 10.

GX16 10 P25	16	90x90	1	0,340
GX20 10 P25	20	90x90	1	0,345
GX32 10 P25	32	110x110	1	0,586



Четырехполюсные - схема 92.

GX16 92 P25	16	90x90	1	0,350
GX20 92 P25	20	90x90	1	0,350
GX32 92 P25	32	110x110	1	0,605



Принадлежности для выключателей серии GX



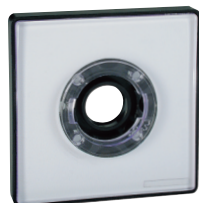
7 A014 - 7 AR114 -
7 A114 - 7 AR214



7 A124 - 7 AR224



7 APRBP



GX M1 - GX M2



GX M5 - GX M6



GX A01 - GX A01H - GX A11

Код заказа	Название	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
Рукоятка черного цвета❶.			
7 A014	Для накладки 48x48 мм □ 6 мм для GX16 - GX20	1	0,005
7 A114	Для накладки 65x65 мм □ 7 мм для GX32 - GX40 и GX16H - GX20H	1	0,010
7 AR214	Для накладки 90x90 мм □ 7 мм для GX32H - GX40H	1	0,013
Рычаг черного цвета❶.			
7 A124	Для накладки 65x65 мм □ 7 мм для GX32 - GX40 и GX16H - GX20H	1	0,020
7 AR224	Для накладки 90x90 мм □ 8 мм для GX32H - GX40H	1	0,038
Регулируемый удлинитель вала блокир. двери длина = макс. 70 мм ❶.			
7 APRBP	Для GX16...GX40	1	0,027
Фронт. накладки с классом защиты IP40❶.			
GX M1	Фронтальная накладка с незаполненной этикеткой 48x48 мм	1	0,018
GX M2	Фронтальная накладка с незаполненной этикеткой 65x65 мм	1	0,023
Фронтальные накладки с классом защиты IP40 и табличкой			
GX M5	Фронтальная накладка с табличкой с незаполненной этикеткой 48x60 мм	1	0,017
GX M6	Фронтальная накладка с табличкой с незаполненной этикеткой 65x80 мм	1	0,033
Рукоятка, блокируемая навесным замком❶.			
GX A01	Рукоятка, блокируемая навесным замком 0-1 желтая/красная 48x48 мм для GX16 - GX20 с 2 положениями	1	0,026
GX A01H	Рукоятка, блокируемая навесным замком 0-1 желтая/красная 65x65 мм для GX16 - GX20 с 2 положениями	1	0,047
GX A11	Рукоятка, блокируемая навесным замком 0-1 желтая/красная 65x65 мм для GX32 - GX40 с 2 положениями	1	0,047

❶ Пригодны также для исполнений GN...

Исполнение U
фронтальная установка
Выключатели



Table with columns: Код заказа, Номинальный ток в режиме AC1 [A], Размеры фронт. накладки [мм], Кол-во в упак. шт., Вес [кг]. It lists various switch models (e.g., 7 GN12 90 U, 7 GN20 90 U) and their specifications.

Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха Ith от 16 до 125A
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 H3 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

Фронтальная накладка с классом защиты IP65 добавить "51" в конце кода.
Пример: 7 GN12 92 U 51.

Увеличенная накладка для GN12-20-25 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя.
Пример: 7 GN12H 10 U.

Увеличенная накладка для GN32-40-63 (от 65x65 а 90x90): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя.
Пример: 7 GN32H 10 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.

Исполнение U фронтальная установка Переключатели сети. Переключатели без положения "0"



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

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ СЕТИ.

Однополюсные - с 1 элементом - 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



Двухполюсные - с 2 элементами - 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



Трёхполюсные - с 3 элементами - 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



Четырёхполюсные - с 4 элементами - 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"

Однополюсные - с 1 элементом - 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



Двухполюсные - с 2 элементами - 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



Трёхполюсные - с 3 элементами - 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



Четырёхполюсные - с 4 элементами - 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



Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха I_{th} от 16 до 125A
- 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 H3 ⊕ 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 51 U 51.

Увеличенная накладка для GN12-20-25 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: 7 GN12H 51 U.

Увеличенная накладка для GN32-40-63 (от 65x65 а 90x90): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: 7 GN32H 51 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.

Исполнение U
фронтальная установка
Переключатели для
двигателей



Код заказа	Ith AC1	Макс. мощность AC23A	Размеры фронт. накладки	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[кВт]	[мм]	шт.	[кг]

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ.

Реверсивные трехполюсные переключатели - с 3 элементами - схема 11.

7 GN12 11 U	16	5,5	□ 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

Переключатели полярности - с 4 элементами - схема 13.

7 GN12 13 U	16	5,5	□ 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

Переключатели звезда/треугольник - с 4 элементами - схема 12.

7 GN12 12 U	16	5,5	□ 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

Трехполюсные реверсивные переключатели с автовозвратом в положение "0".
с 3 элементами - схема 26.

7 GN12 26 U	16	5,5	□ 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

Переключатель полярности с реверсом -
с 6 элементами - схема 20.

7 GN12 20 U	16	5,5	□ 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

Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха Ith от 16 до 125A
- 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 H3 $\rightarrow$ 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 11 U 51.

Увеличенная накладка для GN12-20-25 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя.
Пример: 7 GN12H 11 U.

Увеличенная накладка для GN32-40-63 (от 65x65 а 90x90): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя.
Пример: 7 GN32H 11 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.

Исполнение U фронтальная установка Переключатели вольтметров. Переключатели амперметров



Код заказа	Номинальный ток в режиме AC1	Размеры фронт. накладки	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[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 - с 2 элементами - схема 67.				
7 GN12 67 U	16	□ 48	1	0,094
7 GN20 67 U	20	□ 48	1	0,099
Для 3 линейных и 3 фазных напряжений - с 3 элементами - схема 66.				
7 GN12 66 U	16	□ 48	1	0,116
7 GN20 66 U	20	□ 48	1	0,116
Для 1 фазного и 3 линейных напряжений - с 3-элементами - 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 - с 5 элементами - 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 тока - с 3 элементами - схема 98.				
7 GN12 98 U	16	□ 48	1	0,115
7 GN20 98 U	20	□ 48	1	0,115

Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха I_{th} от 12 до 125 A
- 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 $\rightarrow$ 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, cSAus, EAC.

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

Исполнение U11

Версии U11, монтаж на переднюю панель, с рукояткой Ø 22мм

Выключатели



Код заказа	Номинальный ток в режиме AC1	Размеры фронт. накладки	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ. Однополюсные - с 1 элементом - схема 90.				
7 GN12 90 U11	16	---	1	0,080
7 GN20 90 U11	20	---	1	0,082
Двухполюсные - с 2 элементами - схема 91.				
7 GN12 91 U11	16	---	1	0,080
7 GN20 91 U11	20	---	1	0,084
Трехполюсные - с 2 элементами - схема 10.				
7 GN12 10 U11	16	---	1	0,090
7 GN20 10 U11	20	---	1	0,095
Четырехполюсные - с 2 элементами - схема 92.				
7 GN12 92 U11	16	---	1	0,094
7 GN20 92 U11	20	---	1	0,100

Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха I_{th} от 16 до 125A
- высокая электрическая и механическая износостойкость
- угол поворота 30°, 45°, 60°, 90°
- рисунок рядом с кодами заказа 7 GN... U11 и 7 GN... U12 приведен исключительно для примера, т.к. на нем показана накладка, серийно поставляемая переключателей типа GN... U25 и 7 GN... U65
- контакты из сплава серебра с двойным размыканием
- положительное размыкание H3↻ согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- класс защиты IP40 (для IP65 см. "Опции" фронт. накладок только для U25 и U65), P00 (для контактов) и IP20 (контакты только на входе U25 и U65).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-26.

Опции

Накладка с классом защиты IP65:

добавить "51" в конце кода.

Пример: 7 GN12 92 U25 51.

Увеличенная накладка для GN12-20-25 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: 7 GN12H 10 U25.

Увеличенная накладка для GN32-40-63 (от 65x65 а 90x90): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя. Пример: 7 GN32H 10 U25.

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.

10 Исполнение U12

фронтальная установка, с ключом, с центр. креплением Ø 22 мм

Выключатели



Код заказа	Номинальный ток в режиме AC1	Размеры фронт. накладки	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ. Однополюсные - с 1 элементом - схема 90.				
7 GN12 90 U12	16	---	1	0,080
7 GN20 90 U12	20	---	1	0,096
Двухполюсные - с 2 элементами - схема 91.				
7 GN12 91 U12	16	---	1	0,100
7 GN20 91 U12	20	---	1	0,100
Трехполюсные - с 2 элементами - схема 10.				
7 GN12 10 U12	16	---	1	0,112
7 GN20 10 U12	20	---	1	0,116
Четырехполюсные - с 2 элементами - схема 92.				
7 GN12 92 U12	16	---	1	0,120
7 GN20 92 U12	20	---	1	0,122

Исполнение U25-U65

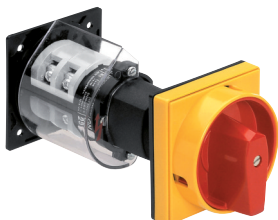
фронтальная установка, блокируемая навесным замком красно-желтая рукоятка.

Выключатели



Код заказа	Номинальный ток в режиме AC1	Размеры фронт. накладки	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ. Трехполюсные - с 2 элементами - 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
Четырехполюсные - с 2 элементами - 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

Исполнение 088-098-099 Исполнение 088-098, с блокировкой дверцы и блокируемой навесным замком красно/желтой рукояткой. Выключатели



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

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

Трехполюсные - с 2 элементами - 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



Четырехполюсные - с 2 элементами - 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



Исполнение 068-078-079, с устройством блокировки дверцы. Выключатели



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

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.

Трехполюсные - с 2 элементами - 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



Четырехполюсные - с 2 элементами - 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



Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха I_{th} от 16 до 125A
- 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 H3 ⊖ согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- класс защиты IP40 (для IP65 см. "Опции" фронт. накладок), IP20 (контакты только на входе).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Опции

Накладка с классом 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.

Увеличенная накладка для GN12-20-25 (от 48x48 до 65x65): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя.
Пример: 7 GN12H 10 068.

Увеличенная накладка для GN32-40-63 (от 65x65 а 90x90): добавить "H" в код заказа после величины номинального тока переключателя.
Пример: 7 GN32H 10 068.

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.

**Исполнение Р
в коробке, с рукояткой.
Выключатели.переключатели.
Переключатели сети.**



Код заказа	Номинальный ток в режиме AC1	Размеры коробки	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.
Трехполюсные - схема 10.

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

Четырехполюсные - схема 92.

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 .
Трехполюсные - схема 53.

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

Четырехполюсные - схема 75.

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

**Исполнение Р
в коробке, с рукояткой.
Выключатели для двигателей.**



Код заказа	Ith AC1	Макс. мощн. AC23A	Размеры коробки	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[кВт]	[мм]	шт.	[кг]

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ.
Трехполюсные реверсивные - схема 11.

7 GN12 11 P	16	5,5	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

**Исполнение P25
в коробке, с рукояткой,
блокируемой навесным замком.
Выключатели**



Код заказа	Номинальный ток в режиме AC1	Размеры коробки	Кол-во в упак.	Вес
	[A]	[мм]	шт.	[кг]

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.
Трехполюсные - схема 10.

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

Четырехполюсные - схема 92.

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

Общие характеристики

- конвекционный тепловой ток в свободном потоке воздуха Ith от 16 до 63A
- 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 H3 согласно стандарту IEC/EN 60947-5-1.
- класс защиты IP65
- кабельные вводы сверху и снизу, продавливаемые резьбовые отверстия 4xPG13,5 (75x75), 4xPG16 (90x90 мм) и 4xPG21 (110x110 мм).

Рекомендации по выбору модели

См. стр. 10-24.

Специальные исполнения

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

Сертификация и соответствие:

Имеются сертификаты: EAC.
Соответствуют стандартам: IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1.

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 A1190	Для GN32 в исполнении O	1	0,101

Комплект из 2 защелкивающих 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 накладки 48x48 мм □ 6 мм для GN12 - GN20 - GN25	1	0,005
7 AR114	Для накладки 65x65 мм □ 6 мм для GN12H - GN20H - GN25H	1	0,010
7 A114③	Для накладки 65x65 мм □ 6 мм для GN32 - GN40 - GN63	1	0,010
7 AR214③	Для накладки 90x90 мм □ 7 мм для GN125 и GN32H - GN40H - GN63H	1	0,013

Рычаг черного цвета ①.

7 AR124③	Для накладки 65x65 мм □ 6 мм для GN12H - GN20H - GN25H	1	0,019
7 A124	Для накладки 65x65 мм □ 7 мм для GN32 - GN40 - GN63	1	0,020
7 AR224③	Для накладки 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 IP42②. 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. накладки с классом защиты IP40 ①.

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

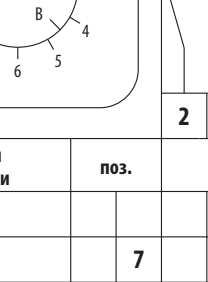
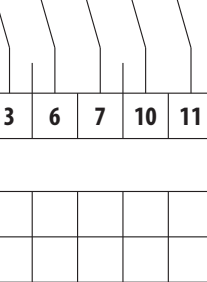
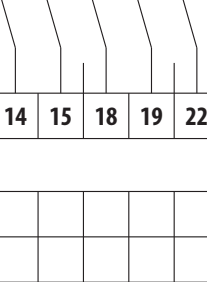
Рукоятка, блокируемая навесным замком ①.

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

Значение кодировки

Diagram showing the breakdown of a switch code (e.g., GX16 GN25 H 90 U 51) into its components: Type (ТИП), Nominal (НОМИНАЛ), Increased Cover (УВЕЛИЧЕННАЯ НАКЛАДКА), Scheme (СХЕМА), Execution (ИСПОЛНЕНИЕ), and Options (ОПЦИИ). It includes detailed legends for each part, such as protection class (GX, GN), current ratings, mounting types (U, O, P), and various option codes (11-99) for mounting, locking, and door blocking.

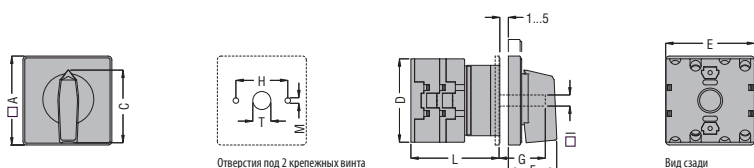
Ознакомьтесь с инструкцией I230, доступной на интернет-сайте, для получения более подробной информации (конфигурация контактов, схемы, виды накладок и т.д.)
Специальные схемы могут быть реализованы по отдельному заказу; для этого заполните форму, приведенную на стр. 10-19.
Пример заказа
GX16 53 P = Переключатель 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.

Символ накладки		поз.																																																																																																																																																																								
Фронтальная накладка																																																																																																																																																																										
Задняя накладка																																																																																																																																																																										
Боковая накладка																																																																																																																																																																										
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="12" style="text-align: left;">Перекрывающиеся контакты</th> <th colspan="12" style="text-align: left;">Замкнутый контакт в 2 или более положениях</th> <th colspan="12" style="text-align: left;">Замкнутый контакт</th> <th colspan="12" style="text-align: left;">Замкнутый контакт</th> <th colspan="12" style="text-align: left;">Автовозврат</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="12"></td> <td colspan="12"></td> <td colspan="12"></td> <td colspan="12"></td> <td colspan="12"></td> </tr> </tbody> </table>																																																Перекрывающиеся контакты												Замкнутый контакт в 2 или более положениях												Замкнутый контакт												Замкнутый контакт												Автовозврат																																																																							
Перекрывающиеся контакты												Замкнутый контакт в 2 или более положениях												Замкнутый контакт												Замкнутый контакт												Автовозврат																																																																																																																										
			КОРПУС: ☐ Квадратный - GX❶ ☐ Круглый - GN Номинальный ток ИСПОЛНЕНИЕ: ☐ Фронтальная установка ☐ Установка с задней стороны ☐ В коробке ☐ Другое ИСПОЛНЕНИЕ: ☐ Стандартное❷ ☐ Красно-желтая ручка ☐ Специальное КРЕПЛЕНИЕ: ☐ 2 винтами ☐ 4 винтами																																																																																																																																																																							
			Кол-во:..... Название организации и контактного лица:																																																																																																																																																																							

❶ 40 А - макс. номинальный ток для серии GX.
 ❷ Стандартному исполнению соответствует фронтальная накладка серого цвета и градуировка 0-12 и ручка черного цвета. Другие типы считаются специальными исполнениями.
 См. инструкцию I230 на нашем интернет-сайте.

СЕРИЯ GX

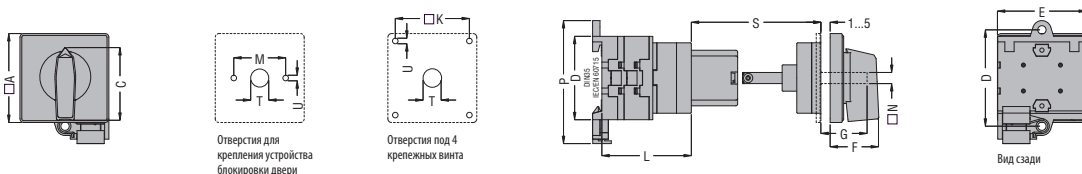
Фронтальная установка



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

⊙ Ручка, блокируемая навесным замком

Установка устройства блокировки двери, исполнение O



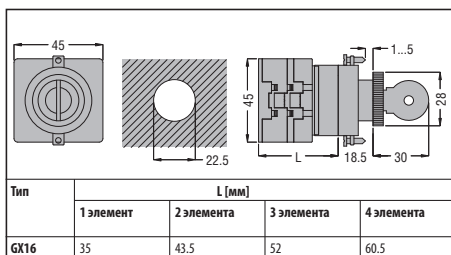
Тип	Размеры														L [мм]					
	□ A	C	D	E	F	G	□ K	M	□ N	O	P	S	T	U	1 элем.	2 элем.	3 элем.	4 элем.	5 элем.	6 элем.
GX16 068	48	39.5	45	48	26.5	23.5	—	28	6	52	66.5	48-58	12	5	40	48.5	57	65.5	74	82.5
GX16 088	48	31⊙	45	48	34	23.5	36	—	6	52	66.5	45-55	12	5	40	48.5	57	65.5	74	82.5
GX20 068	48	39.5	45	48	26.5	23.5	—	28	6	52	66.5	48-58	12	5	40	48.5	57	65.5	74	82.5
GX20 088	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
GX32 068	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 088	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 078	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 098	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

⊙ Ручка, блокируемая навесным замком

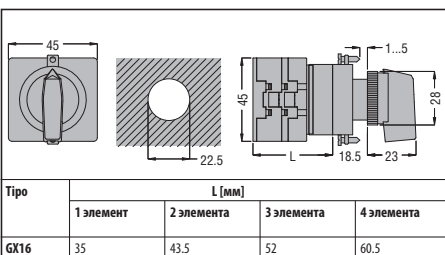
Фронтальная установка Ø22 мм

Фронтальная установка Ø22 мм

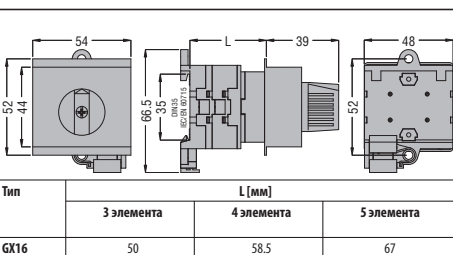
Модульная установка



Тип	L [мм]			
	1 элемент	2 элемента	3 элемента	4 элемента
GX16	35	43.5	52	60.5

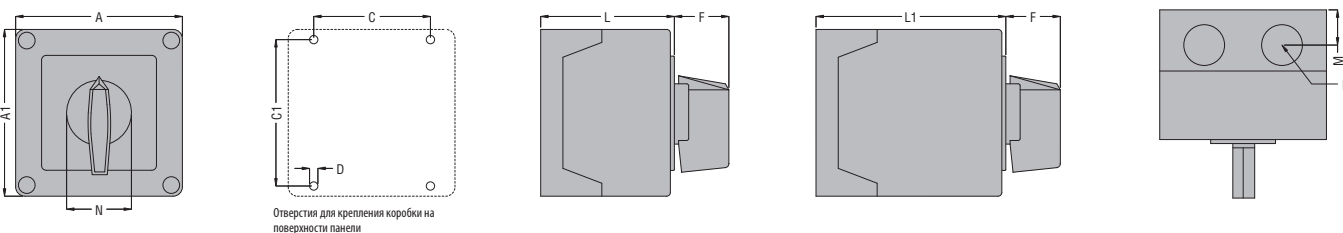


Тип	L [мм]			
	1 элемент	2 элемента	3 элемента	4 элемента
GX16	35	43.5	52	60.5



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

Установка в коробе



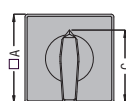
Тип	Размеры коробки	Число элементов												Класс защиты	Каб. зажимы
		L	L1	A	A1	C	C1	D	F	M	N	L	L1		
GX16	90x90	1-2	3-5	90	90	79	63	4.5	25⊙	19	30	71.3	98.3	IP65	4xPG 16
GX20	110x110	1-2	3-5	110	110	98.4	83	4.5	32⊙	21	39.5	85.5	119.5	IP65	4xPG 21

⊙ 28 для типа P25 с ручкой, блокируемой навесным замком.

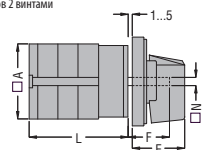
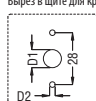
⊙ 38,5 для типа P25 с ручкой, блокируемой навесным замком.

СЕРИЯ GN

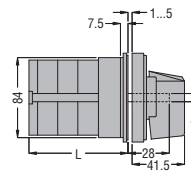
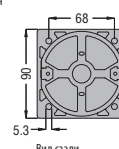
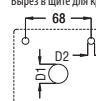
Фронтальная установка



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

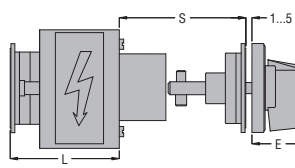
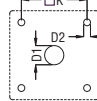
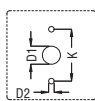
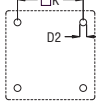
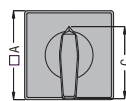


Тип	Размеры										L					
	□ A	C	D1	D2	D3	E	F	Ø G	□ N		1 элем.	2 элем.	3 элем.	4 элем.	5 элем.	6 элем.
GN12	48	39.5	12	5	4.3	26.5	23.5	39	6		36.1	45.8	55.5	65.2	74.9	84.6
GN12-0	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58	7		36.6	46.3	56	65.7	75.4	85.1
GN20	48	39.5	12	5	4.3	26.5	23.5	39	6		36.1	45.8	55.5	65.2	74.9	84.6
GN20-0	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
GN25-0	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

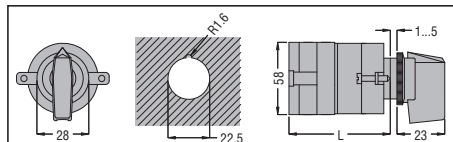
Крепление накладки и элементов



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

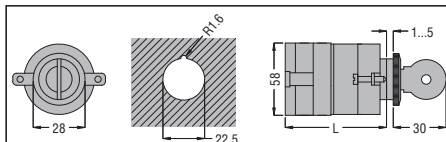
● 45 для типов 088 и 098
● 65 для типа 099
● 38,5 для типов 088 и 098
● 49 для типа 099
● Ручка, блокируемая навесным замком.

Фронтальная установка Ø22 мм



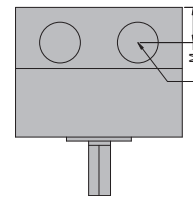
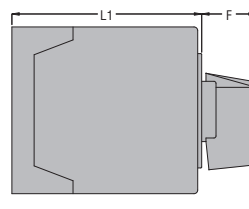
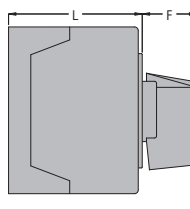
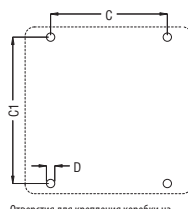
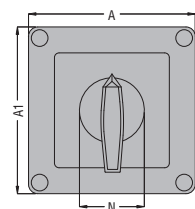
Тип	L [мм]			
	1 элемент	2 элемента	3 элемента	4 элемента
GN12	47.1	56.8	66.5	76.2
GN20	47.1	56.8	66.5	76.2
GN25	51.5	65.1	78.7	93.2

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	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													
GN40	1	2-3	110x110	110	110	98.4	83	4.5	32	21	39.5	85.5	119.5	IP65	4xPG 21
GN32	1-3	4-5													
GN40	1-2	3-4													
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 - Однополюсный выключатель



К-во элементов: 1
Угол поворота: 60°

91 - Двухполюсный выключатель



К-во элементов: 1
Угол поворота: 60°

10 - Трехполюсный выключатель



К-во элементов: 2
Угол поворота: 60°

92 - Четырехполюсный выключатель



К-во элементов: 2
Угол поворота: 60°

51 - Однополюсный переключатель



К-во элементов: 1
Угол поворота: 60°

52 - Двухполюсный переключатель



К-во элементов: 2
Угол поворота: 60°

53 - Трехполюсный переключатель



К-во элементов: 3
Угол поворота: 60°

75 - Четырехполюсный переключатель



К-во элементов: 4
Угол поворота: 60°

54 - Однополюсный переключатель без положения "0"



К-во элементов: 1
Угол поворота: 90°

55 - Двухполюсный переключатель без положения "0"



К-во элементов: 2
Угол поворота: 90°

56 - 3 полюс. переключатель



К-во элементов: 3
Угол поворота: 90°

69 - Трехполюсный переключатель без положения "0"



К-во элементов: 4
Угол поворота: 90°

11 - Трехполюсный реверсивный переключатель



К-во элементов: 3
Угол поворота: 60°

13 - Переключатель полярности (Dahlander)



К-во элементов: 4
Угол поворота: 60°

12 - Переключатель звезда/треугольник



К-во элементов: 4
Угол поворота: 60°

26 - Реверсивный переключатель с возвратом на "0"



К-во элементов: 3
Угол поворота: 30°

20 - Переключатель полярности с реверсом (Dahlander)



К-во элементов: 6
Угол поворота: 60°

68 - Переключатель вольтметра фаза-ноль



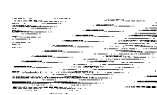
К-во элементов: 2
Угол поворота: 30°

67 - Переключатель вольтметра фаза-фаза



К-во элементов: 2
Угол поворота: 30°

66 - Переключатель вольтметра фаза-фаза, фаза-ноль



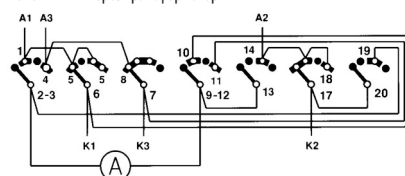
К-во элементов: 3
Угол поворота: 30°

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



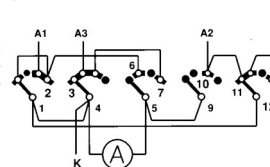
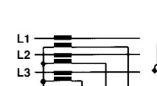
К-во элементов: 3
Угол поворота: 30°

97 - Переключатель для амперметра прямого подключения или через трансформатор



К-во элементов: 5
Угол поворота: 90°

98 - Переключатель амперметра L1-L2-L3



К-во элементов: 3
Угол поворота: 90°

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 (cosφ ≥ 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.

10	ТИП			GX16	GX20	GX32	GX40	GN12	GN20	GN25	GN32	GN40	GN63	GN125		
	Номинальное напряжение изоляции ❶ Ui		IEC/EN UL/CSA	B B	690 600	690 600	690 600	690 600	690 600	690 600	690 600	690 600	690 600	690 600		
Номинальное выдерживаемое импульсное перенапряжение ❶ Uimp			IEC/EN 60947-3	кВ	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8		
Номинальный тепловой ток Ith			IEC/EN UL/CSA (общего назначения)	A A	16 12	20 15	32 32	40 40	16 15	20 20	25 30	32 40	40 50	63 60	125 130	
Номинальное рабочее напряжение (выключатель-разъединитель) ❶				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÷400 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)			220÷230 В	кВт	3,5	3,7	7,5	7,5	2,5	3	5,5	7,5	8	11	18,5	
3 фазы			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)			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	

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

ТИП			GX16	GX20	GX32	GX40	GN12	GN20	GN25	GN32	GN40	GN63	GN125	
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	
Выключатели для двигателей постоянного тока														
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	
	Ie	110 В	A	4	4	5	6	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)	
	Ie	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)
		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)
Последовательно соединить контакты в количестве, указанном в скобках														
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	
	Ie	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 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	3x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	1x10 ⁶	
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	2хмм²	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	
		2хAWG	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	2хмм²	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	
		2хAWG	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											