



# GIOVENZANA

INTERNATIONAL B.V.



Лифтовые технологии





**GIOVENZANA**  
INTERNATIONAL B.V.

**Лифтовые технологии**

Rev. 01\_2015

GIOVENZANA INTERNATIONAL оставляет за собой право вносить без предварительного уведомления все технические и функциональные изменения для улучшения характеристик представленной в каталоге продукции. Все данные в этом каталоге приведены только для ознакомления и не являются обязательными.







## ИННОВАЦИЯ

Giovenzana International BV широко признана как лидер в лифтовой отрасли. Наши клиенты связывают имя Giovenzana с безопасностью и качеством. Мы создали новую серию блоков управления GM (соответствующих международным стандартам EN 81.20 и EN 81.50).

Эргономичный дизайн блоков управления серии GM обеспечивает максимальную безопасность оператора. Giovenzana применила свою новую философию проектирования, которая включает следующие правила:

- Аварийные кнопки в соответствии с IEC / EN 60947-5-5
- Обязательная кнопка Пуск
- Защита кнопок от случайных ударов
- Кулачковые переключатели (вместо обычного контактного блока) как предусмотрено техническим регламентом о безопасности обслуживания лифтов
- Контактные блоки с пружинным зажимом в соответствии с EN 60068-2-6 и EN 60068-2-27 и антивибрационным сопротивлением, со степенью защиты IP20
- AC-15 и DC-13 контактные блоки в соответствии с EN 60947-5-1 : 2005 (1M циклов)



Giovenzana разрабатывает и реализует компоненты безопасности для основных мировых производителей лифтов.

Giovenzana International BV разработала в соответствии с CEI EN 60204-1 новую технологию в сфере промышленной и подъемной автоматизации. Продукт предназначен для максимальной эффективности срабатывания контактов аварийных кнопок, снижая риск до нуля.

При случайном отсоединении контакта от своей опоры, НЗ контакт откроется, что заблокирует любую дальнейшую деятельность машины.

Срабатывание этого устройства-это важный шаг в предотвращении несчастных случаев.



## PCWO1FT

### Проспект изделия

#### Безопасный контактный блок:

- Назначение
- Тип контакта
- Количество НЗ контактов / для вспомогательных контактов
- Количество НР контактов / для вспомогательных контактов
- Функции изделия / принудительное размыкание
- Тип электрического подключения

#### Общие технические характеристики:

- Степень загрязнения CEI EN 60204-1
- Предохранителя
- Тепловой ток Ith / Ithe
- Тип напряжения/ рабочего напряжения
- Маркировка в соответствии с
- Температура окружающей среды во время эксплуатации при хранении
- Степень защиты IP терминала шкафа
- Подключение: Шлейф / Жесткий провод п.2 мин / макс mm²
- Частота
- Напряжение изоляции
- Импульсное напряжение/ номинальная вел.
- Тип монтажа

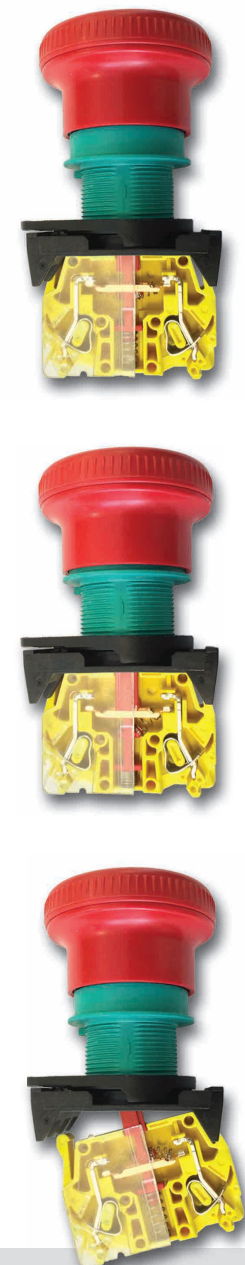
Переключаемый Контактный блок  
Двойное разъединение

1  
0  
Да  
Пружинный зажим

Класс 3  
GG 10x38 16A  
16 A  
AC/DC  
EN 60947-5-1:2005

°C -25 ... +70  
°C -30 ... +70

IP20  
IP40  
1,5-2,5  
50/60 Гц  
690 В  
4 kV  
Фронтальный монтаж



#### РАБОЧИЙ ТОК

AC-14		AC-15		DC-13		DC-14	
Ue (B)	Ie (A)	Ue (B)	Ie (A)	Ue (B)	Ie (A)	Ue (B)	Ie (A)
24	16	24	10	12	2	12	12
--	--	60	4	24	2	--	--
--	--	110	4	48	2	--	--
--	--	240	4	110	0,4	--	--
--	--	400	4	250	0,4	--	--
--	--	440	4	--	--	--	--
--	--	500	4	--	--	--	--
--	--	690	2	--	--	--	--



## EN 81.20

Для того, чтобы облегчить проверку и техническое обслуживание, рабочая станция должна быть установлена:

- а) На крыше кабины;
- б) В приямке;
- в) В помещении лифта (если есть место для обслуживания в лифте);
- г) В машинном помещении (в случае если оно есть).

Пост ревизии должен состоять из:

- а) Переключателя (для перевода в режим ревизии), который должен удовлетворять требованиям электрических устройств безопасности. Он должен иметь 2 устойчивых несамовозвратных положения и должен быть защищен от непроизвольного переключения;
- б) Кнопок направления «вверх» и «вниз», защищенных от случайного срабатывания, с ясным указанием направления движения;
- в) Кнопки «Пуск», защищенной от случайного срабатывания;
- г) Устройство аварийной остановки.

Пост ревизии может иметь специальный переключатель для открытия дверей лифта. Этот переключатель тоже должен быть защищен от случайного нажатия. Пост ревизии должен иметь степень защиты в соответствии с EN 60529.

### Возвращение к нормальной работе лифта

Возвращение к нормальной работе лифта возможно только путем перевода переключателя в нормальное положение. Кроме того возвращение лифта в рабочее положение из положения ревизии может быть сделано только при соблюдении следующих условий:

- а) двери доступа к приямке закрыты и заблокированы;
- б) все кнопки экстренной остановки выключены;
- в) электрическое устройство деблокировки не активировано.

Должны быть предусмотрены все меры для предотвращения любого непроизвольного движения лифта во время технического обслуживания.

Движение лифта во время режима ревизии должно осуществляться только при одновременном нажатии кнопки движения вверх или вниз и кнопки «Пуск».

Кнопка «Пуск» и кнопки направления движения должны располагаться так, чтобы была возможность активировать их одной рукой.

Электрическая безопасность техосмотра должна быть обеспечена одним из следующих способов:

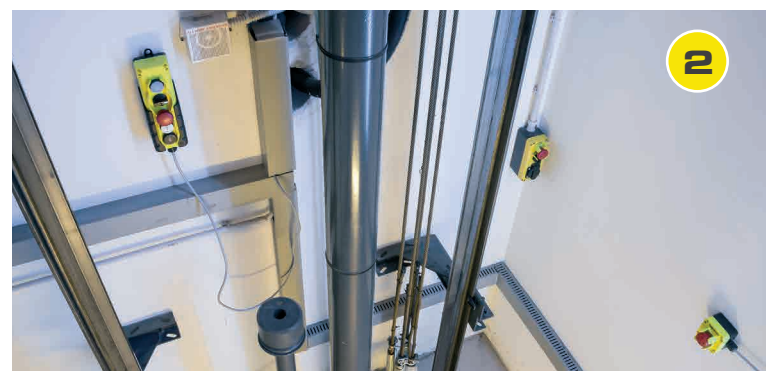
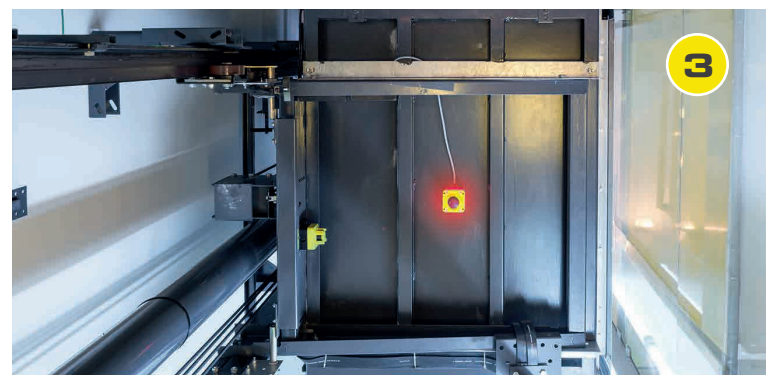
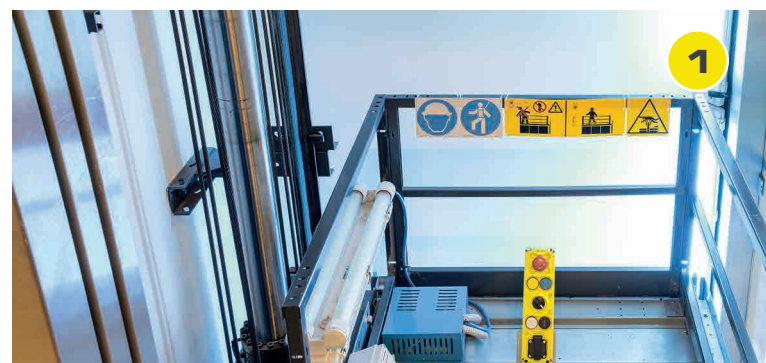
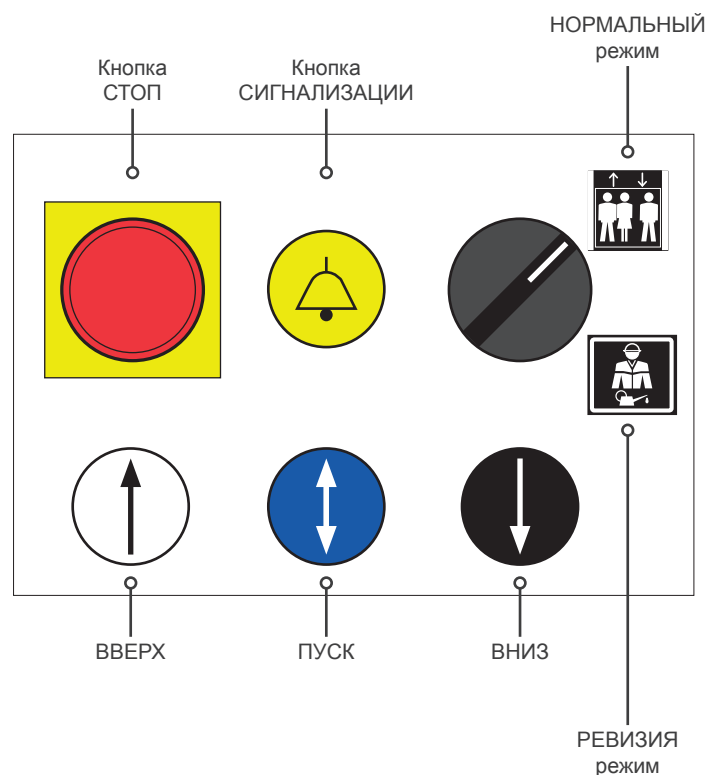
- а) последовательное соединение кнопки направления и «Пуск». Эти кнопки должны принадлежать следующим категориям, как определено в EN 60947-5-1:2005:

- AC-15 для контактов безопасности в цепях переменного тока
- DC-13 для контактов безопасности в цепях постоянного тока

Механический ресурс должен быть не менее 1.000.000 рабочих механических и электрических циклов.

- б) электрическое предохранительное устройство, которое отвечает за правильную работу хода направления и кнопки «Пуск».

### Цвета и символы





## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ И ПОСТЫ РЕВИЗИИ EN81

Посты ревизии EN81, блоки управления в приямке лифта и на кабине лифта. Возможно использование до 11 функций.

Передача тока осуществляется через контактные блоки (с пружинными зажимами или для печатного монтажа), которые соответствуют Европейским нормативам EN 81.20 и EN 81.50 «Правила безопасности для лифтовой промышленности» и CSA США/Канада - B44.1 / ASME-A17.5 «Электрооборудования лифтов и эскалаторов», устойчивость к вибрациям и ударам по EN 60068-2-6, EN 60068-2-27, EN 60068-2-2.

Компоненты производятся в соответствии с сертификатами **IMQ, CCC, EAC** и **UL**.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Соответствие нормам и требованиям:	
Соответствие:	
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	<b>B</b>
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$	<b>кВ</b>
Номинальный тепловой ток $I_{th}/I_{the}$	<b>A</b>
Частота	<b>Гц</b>
Номинальный рабочий ток $I_e$ :	<b>B</b>
AC - 15 переменный ток	<b>A</b>
DC - 13 постоянный ток	<b>B</b>
AC - 21A - AC - 22A переменный ток	<b>A</b>
Номинальный условный ток короткого замыкания	<b>A</b>
Предохранители класса gG	<b>A</b>
Механизм переключения	
Размыкание	
Тип клеммы	
Соединение:	гибким и жестким проводом п. 1 мин / макс мм <sup>2</sup>
	п. 2 мин / макс мм <sup>2</sup>
	<b>AWG</b>
Характеристики модели <b>UL 508</b> : Общее использование	
Стандартные нагрузки двигателя	
однофазовый – двухполюсной	
трехфазовый – трехполюсной	
Тяжелый режим	

### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Продукция разработана в соответствии с европейскими техническими нормами EN 81.20 и 81.50, США/Канада CSA - B44.1 / ASME A17.5. Компоненты выполнены в полном соответствии с общепринятыми нормами продукции IEC 947-3, IEC 947-5-1, EN 60947-3, EN 60947-5-1, UL 508, IEC 204-1, EN 60204-1, EN ISO 13850 и в соответствии с директивам: ROHS, PFOS, RAEE, REACH.

С более чем 70-летним опытом работы в сфере лифтового электрооборудования, Giovenzana International BV производит широкий спектр продукции для любых типов установок.

КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ	КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
IEC/EN 60947-5-1, UL508	IEC/EN 60947-3, UL508
IMQ, CCC, EAC, UL, RINA	
690	690
4	4
16	20/16
50/60	50/60
24 60 110 240 400 500 690 10 8 6 5 4 4 2	-
24 48 60 110 250 2 2 1 0,4 0,4	-
-	16A-690B
1000	5000
10A - 500B	20A - 690B
медленный двойной разрыв контактов	
контактные блоки H3, принудительное размыкание	Принудительное размыкание *
С пружинным зажимом	M3,5
0,5/2,5	0,75/4
0,5/2,5	0,75/2,5
20-12	16-12
10A 600B AC - 2,5A 125B DC	16A 600B AC
-	1HP (16FLA) 120B AC
-	1,5HP (10FLA) 240B AC
-	3HP (14,4FLA) 200B AC
-	5HP (15,2FLA) 240B AC
-	7,5HP (11FLA) 480B AC
-	7,5HP (9FLA) 600B AC
A600 - Q600	-

Общие характеристики лифтового оборудования:

- Возможность установки на кабине лифта и в приямке. Доступен широкий выбор специальной комплектации в зависимости от технических потребностей клиентов
- В соответствии с EN 81.20, EN 81.50, CSA - B44.1/ASME-A17.5, EN ISO 13850, SIL1 и SIL2 (в процессе утверждения)
- CSA
- Корпуса изготовлены из самозатухающего термопластика
- Класс защиты EN 60529: NEMA 4X, IP65 без розетки, IP54 с розеткой, клеммные соединения IP20
- Устойчивость к вибрации по EN 60068-2-26 и EN 60069-2-27
- Сопротивление ударам EN 60068-2-29
- Подключение: пружинные зажимы контактов для кнопок, винтовые зажимы контактов для кулачковых переключателей, сирен и розеток
- Температура: рабочая -25 ° +70 ° C, хранения -30 ° +70 ° C



\* Возможно использовать как разъединитель 0-1 90° 2-3-4 контакта



**ПОСТЫ РЕВИЗИИ, БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ В ПРИЯМКЕ - GM Серия**  
Модульная конфигурация

**РОЗЕТКИ**

Европа  
США  
Франция  
Великобритания  
Швейцария  
Австралия  
Китай

**ЗАЩИТА**

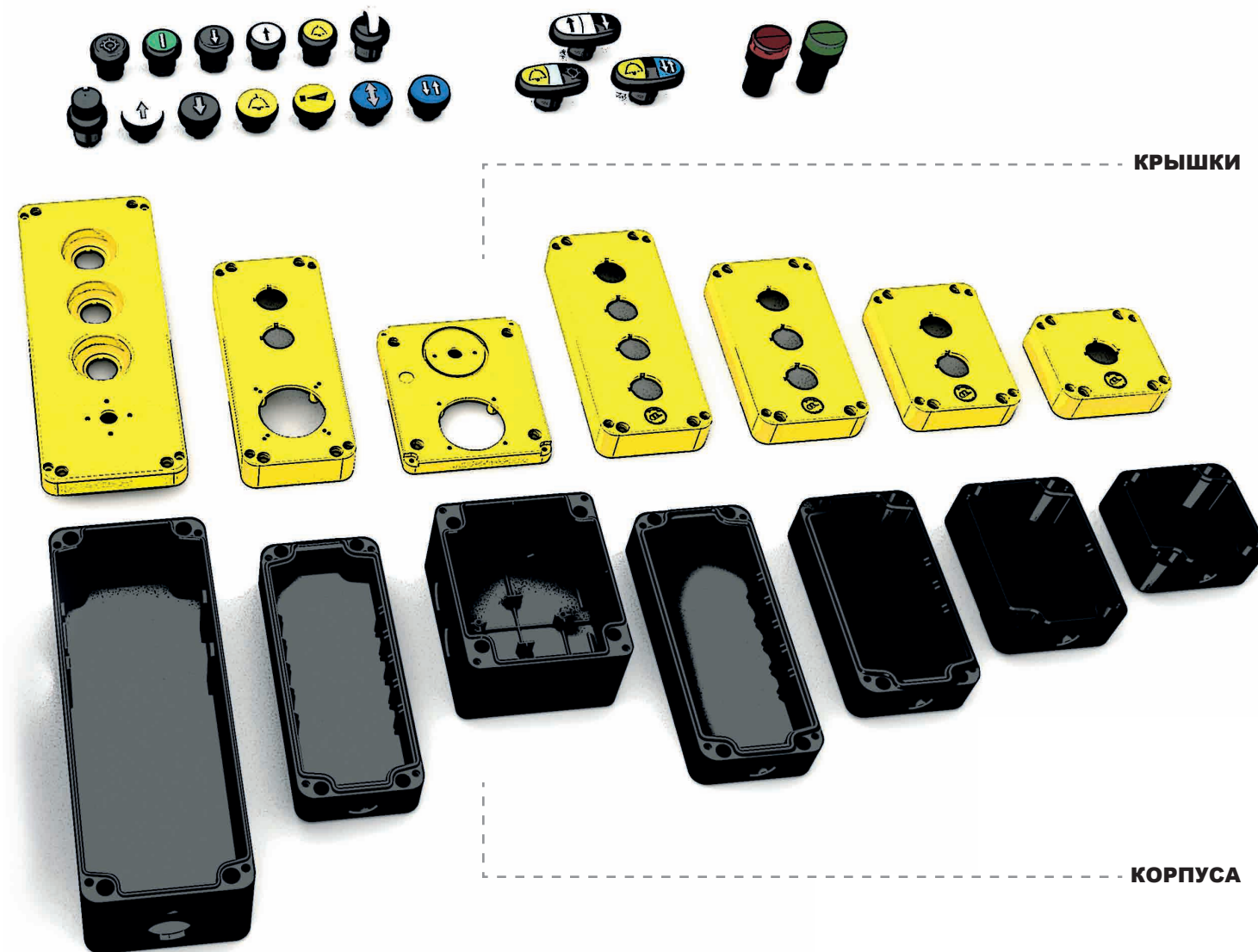
**КУЛАЧКОВЫЙ  
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

**УСТРОЙСТВА  
ОСТАНОВКИ**

**КНОПКИ - СЕЛЕКТОРЫ - СВЕТОДИОДНЫЕ УКАЗАТЕЛИ**

**КРЫШКИ**

**КОРПУСА**



Блоки управления **Серии GM** имеют модульную конфигурацию, обладают универсальностью и высоким качеством продукции. Можно подчеркнуть наши достоинства:

- Хорошо подобранные размеры, обеспечивающие удобство использования;
- Кнопки с лазерными надписями и знаками в соответствии с EN 81.20 и EN 81.50;
- Используемые материалы сделали Giovenzana широко признанным лидером
- Контактные элементы PCW серии (в соответствии с EN 60068-2-6 и EN 60068-2-27) позволяют сделать проще и быстрее все электрические соединения



**БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ, ПОСТЫ РЕВИЗИИ**  
**GM Серия**
**GM01FN3** IP65   
**GM01RN3A**  
**GM01RN3A.1A**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Сигнальная кнопка</b> <b>CE 95/16</b>	
Кнопка Ø 30 с мгновенным возвратом в исходное положение (GM01FN3)	
Кнопка Ø 30 с мгновенным возвратом в исходное положение (GM01RN3A)	
Кнопка Ø 40 с мгновенным возвратом в исходное положение (GM01RN3A.1A)	

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13


**GM355** IP65 

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Блок в прямке,</b> <b>переключатель Ø 35</b>	
Кулачковый переключатель 0-1 90° 2HP	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60


**GM01P4NP - GM01P4SP** IP65   
**GM01R4NP - GM01R4N**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Кнопка аварийной</b> <b>остановки EN ISO 13850</b>	
Аварийная кнопка Ø 40 тяни-толкай с 4-сторонней защитой 1HP-1H3 (GM01P4NP - GM01P4SP)	
Аварийная кнопка Ø 40 тяни-толкай с 4-сторонней защитой 1H3 (GM01R4NP - GM01R4N)	

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13


**GM354** IP65   
**GM356**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Блок в прямке</b>	
С автовозвратом в исходное положение - 1HP (GM354)	
С автовозвратом в исходное положение - 2HP (GM356)	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток in enclosure  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Частота [Гц]: 50/60


**GM353** IP65 

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Блок в прямке,</b> <b>переключатель Ø 35</b>	
Кулачковый переключатель 0-1 90° 1HP	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60


**GM092** IP65 

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Блок управления</b> <b>дверей</b>	
Кулачковый переключатель 1 - 0 - 2 с автовозвратом в центр	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60





**БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ, ПОСТЫ РЕВИЗИИ**  
**GM Серия**

**GM406/EU**

IP54



ОПИСАНИЕ	СХЕМА	КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай</b> <b>с визуальными окошками</b>		Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16 Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60 Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13
1 Розетка с заземляющими контактами 16А		
1 Розетка Cenelec		<b>GM407</b>
1 Розетка США		<b>GM408</b>
1 Швейцарская розетка		<b>GM408/SW</b>
1 Британская розетка		<b>GM408/UK</b>
1 Розетка Австралия - Китай		<b>GM408/CH</b>

**GM403A**

IP54



ОПИСАНИЕ	СХЕМА	КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай</b> <b>с визуальными окошками</b>		Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16 Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60 Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13
1 Селекторный переключатель 0 - 1 90°		
1 Розетка с заземляющими контактами 16А		
1 Розетка Cenelec		<b>GM403/FR</b>
1 Розетка США		<b>GM403/US</b>
1 Швейцарская розетка		<b>GM403/SW</b>
1 Британская розетка		<b>GM403/UK</b>
1 Розетка Австралия - Китай		<b>GM403/CH</b>

**GM401**

IP54



ОПИСАНИЕ	СХЕМА	КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай</b> <b>с визуальными окошками</b>		Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16 Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60 Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13
1 Сигнальная кнопка - 1НР		
1 Розетка с заземляющими контактами 16А		
1 Розетка Cenelec		<b>GM401/FR</b>
1 Розетка США		<b>GM401/US</b>
1 Швейцарская розетка		<b>GM401/SW</b>
1 Британская розетка		<b>GM401/UK</b>
1 Розетка Австралия - Китай		<b>GM401/CH</b>

**GM421**

IP54



ОПИСАНИЕ	СХЕМА	КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай</b> <b>с визуальными окошками</b>		Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16 Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60 Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13
1 Сигнальная подсвеченная кнопка 1НР		
1 Розетка Cenelec		
1 Розетка с заземляющими контактами 16А		<b>GM421/EU</b>
1 Розетка США		<b>GM421/US</b>
1 Швейцарская розетка		<b>GM421/SW</b>
1 Британская розетка		<b>GM421/UK</b>
1 Розетка Австралия - Китай		<b>GM421/CH</b>



**БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ, ПОСТЫ РЕВИЗИИ**  
**GM Серия**

**GM491**

IP54

**ОПИСАНИЕ** **СХЕМА**

**Аварийная кнопка**  
**EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай**  
**с визуальными окошками**

1 двойная кнопка  
Сигнал - Свет 1HP+1HP

1 Розетка с заземляющими контактами 16A

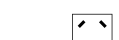
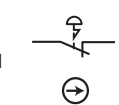
1 Розетка Cenelec

1 Розетка США

1 Швейцарская розетка

1 Британская розетка

1 Розетка Австралия - Китай



**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM492**

**GM492/US**

**GM492/SW**

**GM492/UK**

**GM492/CH**

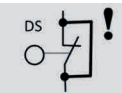
**GM092BYPASS**

IP65

**ОПИСАНИЕ** **СХЕМА**

**Деблокировка**

Кулачковый переключатель  
1 - 2



**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60



**GM419**

IP65

**ОПИСАНИЕ** **СХЕМА**

**Сирена AC/DC**  
**12-24V**

1 Красный светодиод

1 Зеленый светодиод



AC/DC 24V

AC/DC 24V

**GM243**

IP54

**ОПИСАНИЕ** **СХЕМА**

**Кулачковый**  
**переключатель 0-1 90°**

1 Розетка с заземляющими контактами 16A



**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

1 Розетка Cenelec

1 Розетка США

1 Швейцарская розетка

1 Британская розетка

1 Розетка Австралия - Китай



**GM243/FR**

**GM243/US**

**GM243/SW**

**GM243/UK**

**GM243/CH**

**GM219**

IP65

**ОПИСАНИЕ** **СХЕМА**

**Оповещающие светодиоды**  
**AC/DC 12-24V**

1 Зеленый светодиод

1 Красный светодиод



AC/DC 24V

AC/DC 24V





**БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ, ПОСТЫ РЕВИЗИИ**  
**GM Серия**
**GM483**
**IP65**


ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Зеленый светодиод</b> <b>24V AC/DC</b>	
1 Кнопка вверх - 1НР	
1 Кнопка вниз - 1НР	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 2НР + 2НЗ	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM442N**
**IP65**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 поворотное размыкание</b>	
1 Кнопка вверх - 2НР	
1 Кнопка вниз - 2НР	
1 Кулачковый переключатель 1-0-2 90° - 2НР + 2НЗ	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13


**GM488**
**IP65**


ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850 Ø 30</b> <b>поворотное размыкание</b>	
1 Кнопка вверх - 2НР	
1 Кнопка вниз - 2НР	
1 Кулачковый переключатель 1-0-2 90° - 2НР + 2НЗ	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM444N**
**IP65**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 поворотное размыкание</b>	
1 Кнопка вверх - 2НР	
1 Кнопка вниз - 2НР	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 2НР + 2НЗ	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13





**БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ, ПОСТЫ РЕВИЗИИ**  
**GM Серия**
**GM44 1N**
**IP54**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 поворотное размыкание</b>	
1 Кнопка вверх - 2НР	
1 Кнопка вниз - 2НР	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 2НР + 2НЗ	
1 Розетка с заземляющими контактами 16А	
1 Розетка Cenelec	
1 Розетка США	
1 Швейцарская розетка	
1 Британская розетка	
1 Розетка Австралия - Китай	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM44 1N/FR**
**GM44 1N/US**
**GM44 1N/SW**
**GM44 1N/UK**
**GM44 1N/CH**
**GM660**
**IP54** *Магниты на задней панели под заказ*

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 поворотное размыкание</b>	
1 Кнопка вверх - 2НР	
1 Кнопка вниз - 2НР	
1 Аварийная кнопка 1НР + 1НЗ	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 3НР + 3НЗ	
1 Розетка с заземляющими контактами 16А	
1 Розетка Cenelec	
1 Розетка США	
1 Швейцарская розетка	
1 Британская розетка	
1 Розетка Австралия - Китай	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM660/FR**
**GM660/US**
**GM660/SW**
**GM660/UK**
**GM660/CH**
**GM445N**
**IP54**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 поворотное размыкание</b>	
1 Кнопка вверх - 2НР	
1 Кнопка вниз - 2НР	
1 Кулачковый переключатель 1-0-2 90° - 2НР + 2НЗ	
1 Розетка с заземляющими контактами 16А	
1 Розетка Cenelec	
1 Розетка США	
1 Швейцарская розетка	
1 Британская розетка	
1 Розетка Австралия - Китай	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM445N/FR**
**GM445N/US**
**GM445N/SW**
**GM445N/UK**
**GM445N/CH**
**GM663**
**IP54** *Магниты на задней панели под заказ*

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай</b>	
1 Кнопка вверх - 2НР	
1 Кнопка вниз - 2НР	
1 Кнопка Пуск - 2НР	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 3НР + 3НЗ	
1 Розетка с заземляющими контактами 16А	
1 Розетка Cenelec	
1 Розетка США	
1 Швейцарская розетка	
1 Британская розетка	
1 Розетка Австралия - Китай	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM663/FR**
**GM663/US**
**GM663/SW**
**GM663/UK**
**GM663/CH**




**БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ, ПОСТЫ РЕВИЗИИ**  
**GM Серия**
**GM670**
**IP54** *Магниты на задней панели под заказ*


ОПИСАНИЕ	СХЕМА	КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 поворотное размыкание</b>		Номинальное рабочее напряжение $U_e$ [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции $U_i$ [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток $I_{th}$ [А]: 20 Номинальный тепловой ток в оболочке $I_{the}$ [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60
1 Кнопка вверх - 2НР		<b>КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ</b> Номинальное рабочее напряжение $U_e$ [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции $U_i$ [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток $I_{th}$ [А]: 16 Номинальный тепловой ток в оболочке $I_{the}$ [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60 Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13
1 Кнопка вниз - 2НР		
1 Аварийная кнопка 1НР+1НЗ		
1 Кулачковый переключатель 1-0-2 90° - 2НР + 2НЗ		
1 Розетка с заземляющими контактами 16А		
1 Розетка Cenelec		<b>GM670/FR</b>
1 Розетка США		<b>GM670/US</b>
1 Швейцарская розетка		<b>GM670/SW</b>
1 Британская розетка		<b>GM670/UK</b>
1 Розетка Австралия - Китай		<b>GM670/CH</b>

**GM750**
**IP54** *Магниты на задней панели под заказ*

ОПИСАНИЕ	СХЕМА	КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 тяни-толкай</b>		Номинальное рабочее напряжение $U_e$ [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции $U_i$ [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток $I_{th}$ [А]: 20 Номинальный тепловой ток в оболочке $I_{the}$ [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60
1 Кнопка вверх - 2НР		<b>КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ</b> Номинальное рабочее напряжение $U_e$ [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции $U_i$ [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток $I_{th}$ [А]: 16 Номинальный тепловой ток в оболочке $I_{the}$ [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60 Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13
1 Кнопка вниз - 2НР		
1 Аварийная кнопка - 1НР		
1 Кнопка Пуск - 1НР		
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 2НР + 2НЗ		
1 Розетка с заземляющими контактами 16А		<b>GM750/FR</b>
1 Розетка Cenelec		<b>GM750/US</b>
1 Розетка США		<b>GM750/SW</b>
1 Швейцарская розетка		<b>GM750/UK</b>
1 Британская розетка		<b>GM750/CH</b>
1 Розетка Австралия - Китай		


**GM677**
**IP54** *Магниты на задней панели под заказ*


ОПИСАНИЕ	СХЕМА	КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 тяни-толкай</b>		Номинальное рабочее напряжение $U_e$ [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции $U_i$ [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток $I_{th}$ [А]: 20 Номинальный тепловой ток в оболочке $I_{the}$ [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60
1 Кнопка вверх - 2НР		<b>КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ</b> Номинальное рабочее напряжение $U_e$ [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции $U_i$ [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток $I_{th}$ [А]: 16 Номинальный тепловой ток в оболочке $I_{the}$ [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60 Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13
1 Кнопка вниз - 2НР		
1 Кнопка Пуск - 2НР		
1 Кулачковый переключатель 1-0-2 90° - 3НР + 3НЗ		
1 Розетка с заземляющими контактами 16А		
1 Розетка Cenelec		<b>GM677/FR</b>
1 Розетка США		<b>GM677/US</b>
1 Швейцарская розетка		<b>GM677/SW</b>
1 Британская розетка		<b>GM677/UK</b>
1 Розетка Австралия - Китай		<b>GM677/CH</b>

**GM757**
**IP54** *Магниты на задней панели под заказ*

ОПИСАНИЕ	СХЕМА	КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 тяни-толкай</b>		Номинальное рабочее напряжение $U_e$ [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции $U_i$ [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток $I_{th}$ [А]: 20 Номинальный тепловой ток в оболочке $I_{the}$ [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60
1 Кнопка вверх - 2НР - 1НЗ		<b>КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ</b> Номинальное рабочее напряжение $U_e$ [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции $U_i$ [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток $I_{th}$ [А]: 16 Номинальный тепловой ток в оболочке $I_{the}$ [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60 Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13
1 Кнопка вниз - 2НР - 1НЗ		
1 Селекторный переключатель 1-0-2 - 1НР+1НР		
1 Кнопка Пуск - 2НР		
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 2НР + 2НЗ		
1 Розетка с заземляющими контактами 16А		<b>GM757/FR</b>
1 Розетка Cenelec		<b>GM757/US</b>
1 Розетка США		<b>GM757/SW</b>
1 Швейцарская розетка		<b>GM757/UK</b>
1 Британская розетка		<b>GM757/CH</b>
1 Розетка Австралия - Китай		





**БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ, ПОСТЫ РЕВИЗИИ**  
**GM Серия**
**GM758**
**IP54** Магниты на задней панели под заказ


ОПИСАНИЕ	СХЕМА	КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай</b>		Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20 Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60
1 Кнопка вверх - 2НР - 1НЗ		<b>КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ</b> Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16 Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60 Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13
1 Кнопка вниз - 2НР - 1НЗ		
1 Светодиод		
1 Кнопка Пуск - 2НР		
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 2НР + 2НЗ		
1 Розетка с заземляющими контактами 16А		
1 Розетка Cenelec		
1 Розетка США		
1 Швейцарская розетка		
1 Британская розетка		
1 Розетка Австралия - Китай		

**GM758/FR**  
**GM758/US**  
**GM758/SW**  
**GM758/UK**  
**GM758/CH**

**GM756**
**IP54** Магниты на задней панели под заказ

ОПИСАНИЕ	СХЕМА	КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай</b>		Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20 Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60
1 Кнопка вверх - 2НР - 1НЗ		<b>КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ</b> Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16 Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60 Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13
1 Кнопка вниз - 2НР - 1НЗ		
1 Аварийная кнопка - 1НР		
1 Кнопка Пуск - 2НР		
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 2НР + 2НЗ		
1 Красный светодиод		
1 Селекторный переключатель 1-0-2 - 1НР + 1НР		
1 Розетка с заземляющими контактами 16А		
1 Розетка Cenelec		
1 Розетка США		
1 Швейцарская розетка		
1 Британская розетка		
1 Розетка Австралия - Китай		

**GM756/FR**  
**GM756/US**  
**GM756/SW**  
**GM756/UK**  
**GM756/CH**


**GM751**
**IP65** Магниты на задней панели под заказ


ОПИСАНИЕ	СХЕМА	КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай</b>		Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20 Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60
1 Кнопка вверх - 2НР		<b>КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ</b> Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16 Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60 Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13
1 Кнопка вниз - 2НР		
1 Сигнальная кнопка - 1НР		
1 Кнопка Пуск - 1НР		
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 2НР + 2НЗ		

**GM754**
**IP65** Магниты на задней панели под заказ

ОПИСАНИЕ	СХЕМА	КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай</b>		Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20 Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60
1 Кнопка вверх - 2НР - 1НЗ		<b>КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ</b> Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690 Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690 Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4 Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16 Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16 Частота [Гц]: 50/60 Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13
1 Кнопка вниз - 2НР - 1НЗ		
1 Аварийная кнопка - 1НР		
1 Кнопка Пуск - 2НР		
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 2НР + 2НЗ		
1 Селекторный переключатель 1-0-2 1НР+1НР		
1 Красный светодиод		





**БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ, ПОСТЫ РЕВИЗИИ**  
**GM Серия**
**GM412**
**IP54**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка EN ISO 13850 Ø 40 поворотное размыкание с 2НЗ</b>	
1 Кнопка вверх - 2НР - 1НЗ	
1 Кнопка вниз - 2НР - 1НЗ	
1 Сигнальная кнопка - 1НР	
1 Кнопка Пуск - 2НР	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 3НР + 3НЗ	
1 Розетка с заземляющими контактами 16А	
1 Розетка Cenelec	
1 Розетка США	
1 Швейцарская розетка	
1 Британская розетка	
1 Розетка Австралия - Китай	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM412/FR**
**GM412/US**
**GM412/SW**
**GM412/UK**
**GM412/CH**
**GM822**
**IP54**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка EN ISO 13850 Ø 30 поворотное размыкание с 1НЗ</b>	
1 Кнопка вверх - 2НР - 1НЗ	
1 Кнопка вниз - 2НР - 1НЗ	
1 Сигнальная кнопка - 1НР	
1 Кнопка Пуск - 2НР	
1 Белый светодиод	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 3НР + 3НЗ	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM822/FR**
**GM822/US**
**GM822/SW**
**GM822/UK**
**GM822/CH**
**GM321**
**IP54**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай с 1НЗ</b>	
1 Кнопка вверх - 2НР	
1 Кнопка вниз - 2НР	
1 Двойная кнопка Сигнал - Свет 1НР+1НР	
1 Синяя кнопка - 1НР	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 2НР + 4НЗ	
2 Селекторный переключатель 1-0-2 1НР+1НР	
1 Розетка с заземляющими контактами 16А	
1 Розетка Cenelec	
1 Розетка США	
1 Швейцарская розетка	
1 Британская розетка	
1 Розетка Австралия - Китай	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM321/FR**
**GM321/US**
**GM321/SW**
**GM321/UK**
**GM321/CH**
**GM520**
**IP55**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка EN ISO 13850 Ø 30 поворотное размыкание с 1НЗ</b>	
1 Кнопка вверх - 1НР	
1 Кнопка вниз - 1НР	
1 Стопор	
1 Кнопка Пуск - 1НР	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 1НР + 1НЗ	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13  
Частота [Гц]: 50/60

**GM520/FR**
**GM520/US**
**GM520/SW**
**GM520/UK**
**GM520/CH**




**БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ, ПОСТЫ РЕВИЗИИ**  
**GM Серия**
**СПЕЦИАЛЬНАЯ GM Серия для СТЕКЛЯННЫХ ЛИФТОВ**

**GM S03** **IP54**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 поворотное размыкание</b>	
1 Кнопка вверх - 1НР - 1НЗ	
1 Кнопка вниз - 1НР - 1НЗ	
1 Кнопка ДБЛ - 1НР	
1 Кнопка Вызов - 1НР	
1 Кнопка Ход - 1НР	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 1НР + 1НЗ	
1 Розетка с заземляющими контактами 16А	
1 Дополнительная розетка	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM4 12Black** **IP54**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 тяни-толкай</b>	
1 Кнопка вверх - 2НР - 1НЗ	
1 Кнопка вниз - 2НР - 1НЗ	
1 Сигнальная кнопка - 1НР	
1 Кнопка Пуск - 2НР	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 3НР + 3НЗ	
1 Розетка с заземляющими контактами 16А	
1 Розетка Cenelec	
1 Розетка США	
1 Швейцарская розетка	
1 Британская розетка	
1 Розетка Австралия - Китай	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM4 12Black/FR**
**GM4 12Black/US**
**GM4 12Black/SW**
**GM4 12Black/UK**
**GM4 12Black/CH**

**GM660Black** **IP54** *Магниты на задней панели под заказ*

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 поворотное размыкание</b>	
1 Кнопка вверх - 2НР	
1 Кнопка вниз - 2НР	
1 Кнопка Пуск - 2НР	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 3НР + 3НЗ	
1 Розетка с заземляющими контактами 16А	
1 Розетка Cenelec	
1 Розетка США	
1 Швейцарская розетка	
1 Британская розетка	
1 Розетка Австралия - Китай	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**GM660Black/FR**
**GM660Black/US**
**GM660Black/SW**
**GM660Black/UK**
**GM660Black/CH**

**GM004** **IP65**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
<b>Аварийная кнопка</b> <b>EN ISO 13850</b> <b>Ø 40 тяни-толкай</b>	
1 Многофункциональная кнопка Вызов - Блок ДШ 2НР	
1 Многофункциональная кнопка Вверх - Вниз 2НР	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 1НР + 1НЗ	

**КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

**КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ**

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток в оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13







СЕРИЯ GM ДЛЯ ЭСКАЛАТОРОВ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ ЭСКАЛАТОРОВ  
Аварийная кнопка Ø 90



**GM482**

IP65

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Аварийная кнопка EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай	
1 Кнопка вверх - 1HP - 1H3	
1 Кнопка вниз - 1HP - 1H3	
1 Кнопка Старт - 1HP	

КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13



**GM245**

IP65

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Аварийная кнопка EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай	
1 Кнопка вверх - 1HP - 1H3	
1 Кнопка вниз - 1HP - 1H3	
1 Кулачковый переключатель 0-1 90°	

КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 20  
Номинальный тепловой ток iв оболочке Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13



**GMS50**

IP65

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Аварийная кнопка EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай	
1 Кнопка вверх - 1HP - 1H3	
1 Кнопка Пуск - 1HP	
1 Кнопка вниз - 1HP - 1H3	

КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**PG 1M9W01**

IP66

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Мгновенная кнопка-гриб	
Цвет	

КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13



**PG8M9W10**

IP66

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Мгновенная кнопка-гриб	
Цвет	

КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13



**PR 1M9W01**

IP66

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Мгновенная кнопка-гриб	
Цвет	

КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение Ue [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение Uimp [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток Ith [А]: 16  
Номинальный тепловой ток Ithe [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Защита	EN 60529 IP66
Двойная изоляция	
Количество контактов	максимум 3 контактных блока
Кабельный ввод с 3 отверстиями	Pg 13,5/M20
Температура окружающей среды	Операционная -25 °C до +70 °C Хранение -30 °C до +70 °C
Климатическая защита	IEC 68 2-3, 2-30
Терминал	EN 50013
Цвета	Красный гриб RAL 3000 Giovenzana желтая крышка Черный корпус RAL 9005 Черный гриб RAL 9005 Серая крышка RAL 7035 Черный корпус RAL 9005





**ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ - TLP Серия**  
**Модульная конфигурация**

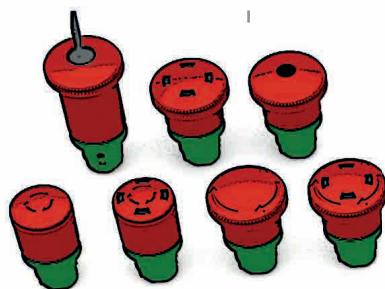
**ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Используются для грузоподъемных платформ
- Соответствие нормам и требованиям IEC/EN 60947-5-1, UNI EN 1570-1 (2011)
- Корпус из термoplastика, ударопрочный и жаропрочный
- Двойная изоляция, степень защиты IP65 согласно IEC/EN60529
- Контактные блоки IP20 с пружинным креплением клемм
- Контакты H3 PCW01, Контакты HP PCW10
- Кулачковый переключатель с винтовыми зажимами IP20
- Кнопки с механической блокировкой
- Кнопки с лазерной гравировкой
- Пульты управления - фиксированные или мобильные
- Встроенные кабельные вводы M20
- По заказу материал V0 или АБС устойчивый к UV - излучению

**КУЛАЧКОВЫЙ  
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**



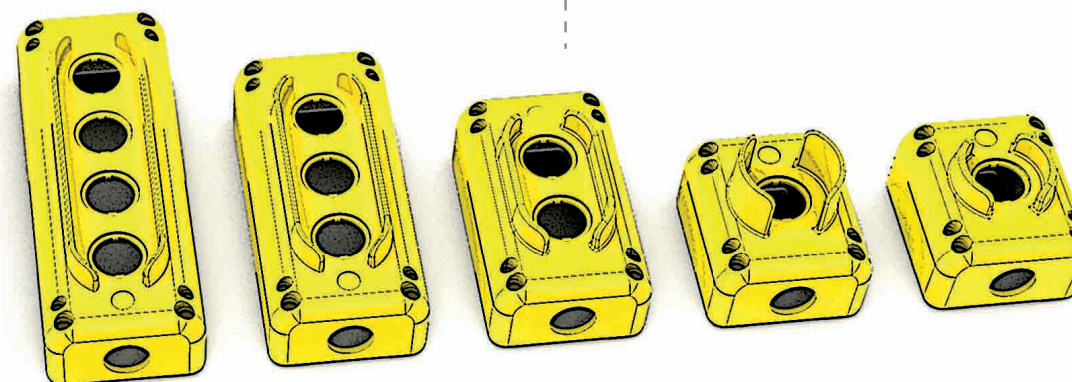
**УСТРОЙСТВА  
ОСТАНОВКИ**



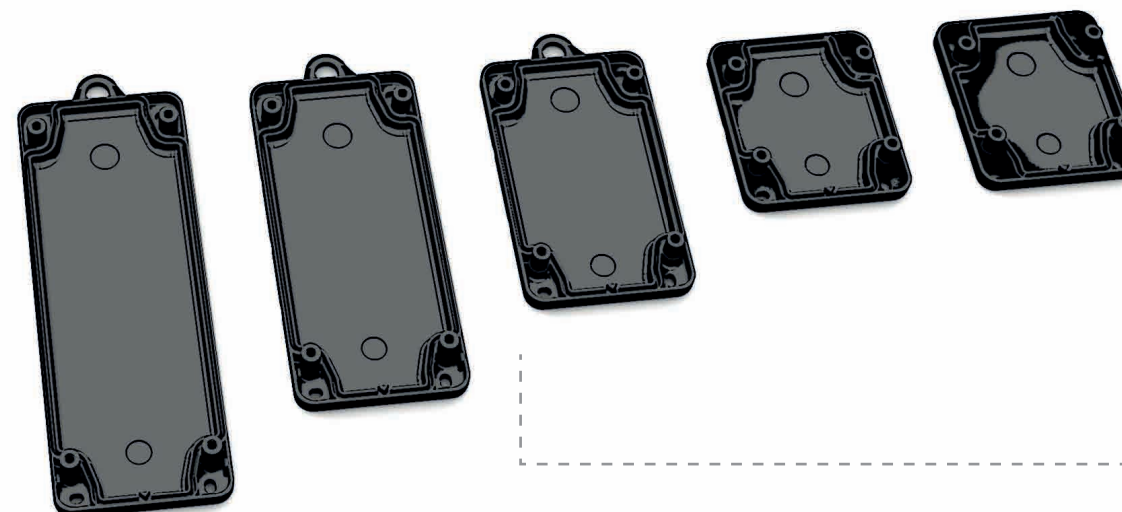
**КНОПКИ - СЕЛЕКТОРЫ - СВЕТОДИОДЫ**



**КРЫШКИ**



**КОРПУСА**



**TLP Серия** представляет собой еще один шаг в отрасли лифтового обслуживания; Эта новая гамма используется вторым техником в прямке лифта для технического обслуживания.. Это позволяет создать высокий уровень безопасности.



ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ - TLP Серия

**TLP 1.EPP**

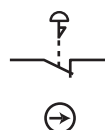
IP65



ОПИСАНИЕ

Аварийная кнопка  
EN ISO 13850  
Ø 40 тяни-толкай  
с 1НЗ контактом

СХЕМА



КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**TLP 1.VPP**

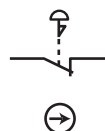
IP65



ОПИСАНИЕ

Аварийная кнопка  
EN ISO 13850  
Ø 40 тяни-толкай  
с 1НЗ контактом

СХЕМА



КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**TLP 1.ESR**

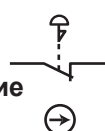
IP65



ОПИСАНИЕ

Гриб аварийной  
остановки EN ISO 13850  
Ø 30 поворотное размыкание  
с 1НЗ контактом

СХЕМА



КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**TLP 1B.AL**

IP65



ОПИСАНИЕ

Сигнальная кнопка-гриб  
с 1НР контактом

СХЕМА



КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

**TLP2**

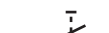
IP65

ОПИСАНИЕ

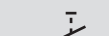
1 Кнопка вверх - 1НР



СХЕМА



1 Кнопка вниз - 1НР



КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13



**TLP3.B**

IP65

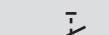
ОПИСАНИЕ

Гриб аварийной  
остановки EN ISO 13850  
Ø 30 поворотное размыкание  
с 1НЗ контактом

СХЕМА



1 Кнопка вверх - 1НР



1 Кнопка вниз - 1НР



КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13



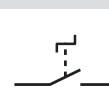
**TLP3.D**

IP65

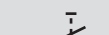
ОПИСАНИЕ

Селекторный  
переключатель  
1НР контактные блоки

СХЕМА



1 Кнопка вверх - 1НР



1 Кнопка вниз - 1НР



КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13







### TLP4.A

IP65

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Аварийная кнопка EN ISO 13850 Ø 30 поворотное размыкание с 1НЗ контактом	
1 Кнопка вверх - 1НР	
1 Кнопка вниз - 1НР	
1 Кнопка Пуск - 1НР	

#### КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13



### TLP4

IP65

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Аварийная кнопка EN ISO 13850 Ø 30 поворотное размыкание с 1НЗ контактом	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 3НР+3НЗ	
1 Кнопка вверх - 1НР	
1 Кнопка вниз - 1НР	

#### КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

#### КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13



### TLP5

IP65

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Аварийная кнопка EN ISO 13850 Ø 40 тяни-толкай с 1НЗ контактом	
1 Кулачковый переключатель 1-2 90° - 3НР+3НЗ	
1 Кнопка Пуск - 1НР	
1 Кнопка вверх - 2НР	
1 Кнопка вниз - 2НР	

#### КУЛАЧКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

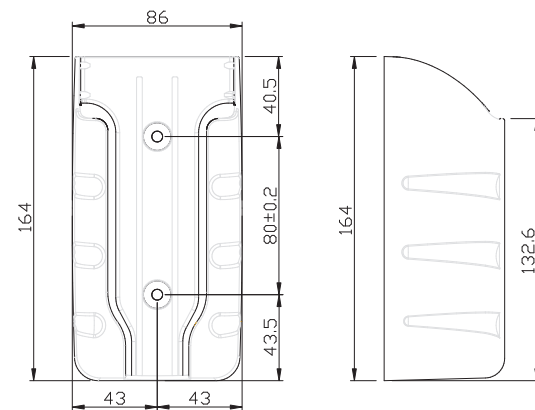
Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 20  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60

#### КОНТАКТНЫЕ БЛОКИ

Номинальное рабочее напряжение  $U_e$  [В]: 690  
Номинальное напряжение изоляции  $U_i$  [В]: 690  
Номинальное импульсное напряжение  $U_{imp}$  [кВ]: 4  
Номинальный тепловой ток  $I_{th}$  [А]: 16  
Номинальный тепловой ток в оболочке  $I_{the}$  [А]: 16  
Частота [Гц]: 50/60  
Номинальный рабочий ток: AC 15 – DC 13

### СТЕННОЙ КРОНШТЕЙН

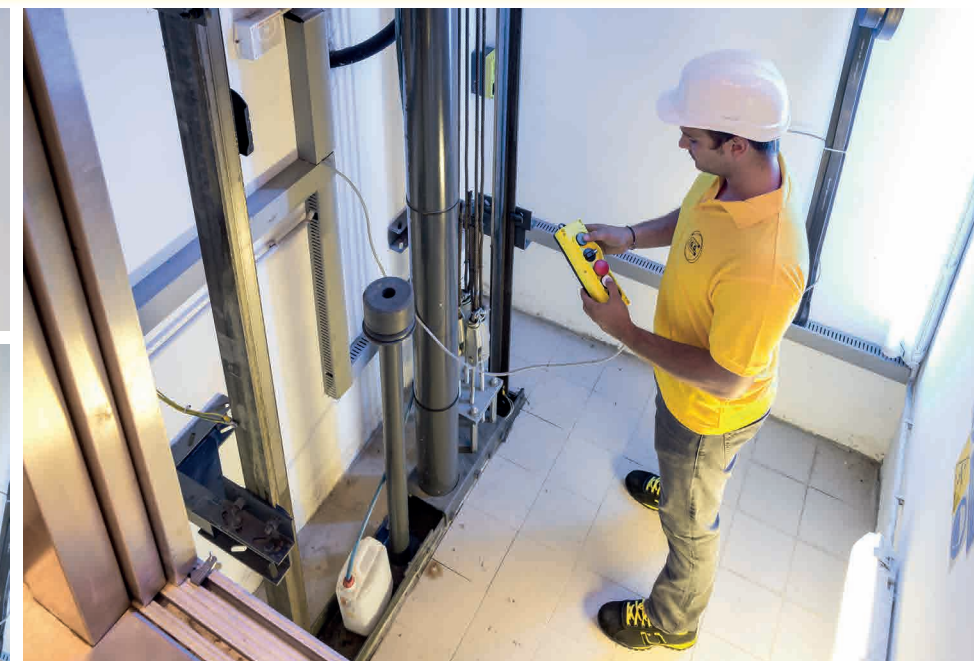
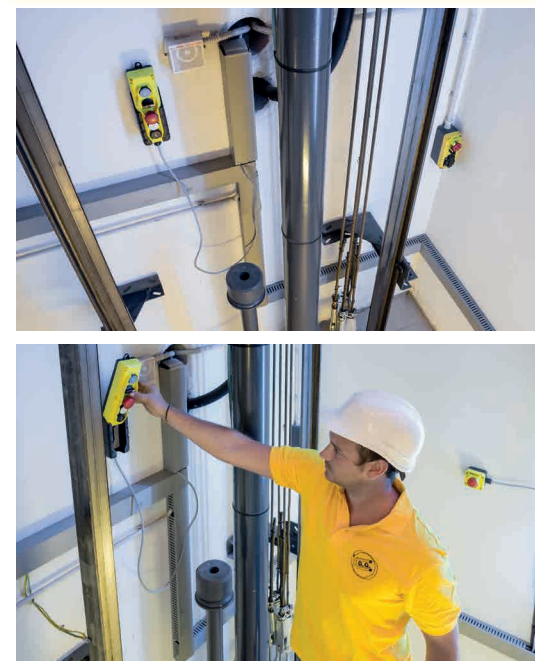
TLP ТИП	КОД
От 1 до 3 кнопок	16000061
От 4 до 5 кнопок	16000062



### СПИРАЛЬНЫЙ САЛЬНИК

ОПИСАНИЕ	КОД
Сальник со спиральной мобильной защитой	12901054

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**  
Материал Полипропилен  
Логотип в штампе





**АКСЕССУАРЫ**  
Розетки IP54 □ - Контактные блоки

**АКСЕССУАРЫ**


ОПИСАНИЕ	КОД	ХОД	СХЕМА
Контактный блок для печатного монтажа	PSCO1	0 1,5 6 mm	1 — H3 — 2
	PSC10	0 3,5 6 mm	3 — HP — 4

ОПИСАНИЕ	КОД	ХОД	СХЕМА
Блоки с пружинным контактом	PCWO1	0 1,5 6 mm	1 — H3 — 2
	PCW10	0 3,5 6 mm	3 — HP — 4

ОПИСАНИЕ	КОД	ПИТАНИЕ	СХЕМА
Лампо-держатель BA9s	PCWAD	Держатель для лампочки 250V - 2,4W макс. (Лампочка не включена)	X1 — X2

ОПИСАНИЕ	КОД	ПИТАНИЕ	СХЕМА
Лампо-держатель со встроенной лампочкой LED	PCW5L12	AC/DC 12B	X1 — X2
	PCW5L24	AC/DC 24B	
	PCW5L48	AC/DC 48B	
	PCW5L110	AC/DC 110B	
	PCW5L220	AC 220B	



ОПИСАНИЕ	КОД	ХОД	СХЕМА
Контактный блок с винтовым зажимом	PL004001	0 1,5 6 mm	1 — H3 — 2
	PL004002	0 3,5 6 mm	3 — HP — 4

ОПИСАНИЕ	КОД	ПИТАНИЕ	СХЕМА
Лампо-держатель BA9s	PL004007	Держатель для лампочки 400V - 2,4W макс. (Лампочка не включена)	X1 — X2

ОПИСАНИЕ	КОД	ПИТАНИЕ	СХЕМА
Лампо-держатель со встроенной лампочкой LED	PL0045L12	AC/DC 12B	X1 — X2
	PL0045L24	AC/DC 24B	
	PL0045L48	AC/DC 48B	
	PL0045L110	AC/DC 110B	
	PL0045L220	AC 220B	

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТАКТНЫХ БЛОКОВ**

ХАРАКТЕРИСТИКИ IEC/EN60947-5-1	PL004001 - PL004002								PCW01 - PCW10							
	690B*								690B*							
Рабочее напряжение Ui	690B*								690B*							
Импульсное напряжение Uimp	4*								4*							
Частота	50/60*								50/60*							
Номинальный тепловой ток Ith	16*								16*							
Номинальный тепловой ток Ithe	16*								16*							
Номинальный рабочий ток																
AC15: переменный ток																
DC13: постоянный ток																
Характеристики короткого замыкания																
Предохранитель gG	500 В								1000*							
Сопротивление	<25								<25							
Механизм переключения	медленное размыкание, двойное переключение								медленное размыкание, двойное переключение							
Рабочая нагрузка	H3 с принудительным размыканием								H3 с принудительным размыканием							
Минимальная размыкающая сила	4Н								4Н							
Срок электро эксплуатации AC15/тыс.циклов	1A/1,5 - 2A/0,5 - 3A/0,25								1A/1,5 - 2A/0,5 - 3A/0,25							
ХАРАКТЕРИСТИКИ UL 508																
Общее использование	10A-600B ac 2,5A-125B dc								10A-600B ac 2,5A-125B dc							
Тяжелый режим	A600 - Q600								A600 - Q600							

\* Параметры IMQ





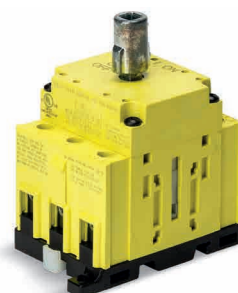
**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**  
Переключатели - Разъединители

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**  
Ограничители



**SQ025 - SQ032 IP20**

ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	СХЕМА	ХАРАКТЕРИСТИКИ
<b>SQ032003DL1N</b>  Выключатель нагрузки для монтажа в корпусе	AC-22A 32A-690B		<ul style="list-style-type: none"><li>IEC 947-3, EN 60947-3, UL 508</li><li>Монтаж на DIN - рейку 50022-35</li><li>Черная ручка с блокировкой в позиции 0 - OFF (0-ВЫКЛ)</li></ul>



**SQ040 - SQ063 IP20**

ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	СХЕМА	ХАРАКТЕРИСТИКИ
<b>SQ063003DL2N</b>  Выключатель нагрузки для монтажа в корпусе	AC-22A 80A-690B		<ul style="list-style-type: none"><li>IEC 947-3, EN 60947-3, UL 508</li><li>Монтаж на DIN - рейку 50022-35</li><li>Черная ручка с блокировкой в позиции 0 - OFF (0-ВЫКЛ)</li></ul>



**SQN125 IP20**

ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	СХЕМА	ХАРАКТЕРИСТИКИ
<b>SQN125003B</b>  Выключатель нагрузки для монтажа в корпусе	AC-22A 125A-690B		<ul style="list-style-type: none"><li>IEC 947-3, EN 60947-3, UL 508</li><li>Монтаж на DIN - рейку 50022-35</li><li>Черная ручка с блокировкой в позиции 0 - OFF (0-ВЫКЛ)</li></ul>

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛИ IEC/EN60947-3			SQ032	SQ063	SQN125
Рабочее напряжение Ui	B		690	690	800
Номинальное импульсное напряжение Uimp	kV		8	8	8
Номинальный тепловой ток Ith-Ithe	A		40	80	125
Частота	Гц		50/60	50/60	50/60
НОМИНАЛЬНЫЙ РАБОЧИЙ ТОК Ie:					
AC-21A Резистивная нагрузка с незначительной перенагрузкой	690B	A	40	80	125
AC-22A Резистивно-индуктивная нагрузка с незначительной перенагрузкой	690B	A	32	80	125
AC-23A Периодическое переключение двигателя	3 фазы - 3 полюса	230B	32	75	-
		400/500B	32	67	125/100
		690B	20	32	47
Номинальная сила тока включения-выключения нагрузки при (Cosφ 0,45)	400B	A	256	536	1.000 (Cosφ 0,35)
Номинальный условный ток короткого замыкания		kA	10	10	10
Плавкий предохранитель gG	690B	A	40	63	125
Соединение	гибкими проводами	mm²	1,5-10	6-25	10-70
	жесткими проводами	mm²	1,5-16	10-35	10-70
	600Вас	AWG	12-8	10-2	6-2/0
Характеристики модели UL 508			40	80	125

- Стандартная версия имеет 3 полюса, возможна дополнительная установка 3-х типов контактов: силовых, нейтральных и вспомогательных (НЗ и НР)
- Продукция серии SQ032 и SQ063 соответствует нормам и требованиям cUL

**FT139Z11 IP65**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Регуляции длины рычага и положения ролика Ø 18 при движении Минимальная сила 0,10 Н	

**FT140Z11 IP65**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Регуляции длины рычага и положения резинового ролика Ø 45 при движении Минимальная сила 0,10 Н	

**FT141Z11 IP65**

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Резиновый ролик Ø 45 Минимальная сила 0,10 Н	

**AFT2T16Y11 IP65** Нейлоновый ролик Ø 20мм.

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Контакты медленного размыкания с перекрытием 1НР+1НЗ Принудительное размыкание в соответствии с IEC 947-5-1	

**AFT2T16X11 IP65** Нейлоновый ролик Ø 20мм.

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Контакты медленного размыкания без перекрытия 1НР+1НЗ Принудительное размыкание в соответствии с IEC 947-5-1	

**AFT2T38Y11 IP65** Металлический рычаг с регулируемым нейлоновым роликом Ø 22 мм.

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Контакты медленного размыкания с перекрытием 1НР+1НЗ Принудительное размыкание в соответствии с IEC 947-5-1	

**AFT2T38X11 IP65** Металлический рычаг с регулируемым нейлоновым роликом Ø 22 мм.

ОПИСАНИЕ	СХЕМА
Контакты медленного размыкания без перекрытия 1НР+1НЗ Принудительное размыкание в соответствии с IEC 947-5-1	



**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Соответствие нормам и требованиям:  
UL508 (Назначение A600-Q600) IEC 947-5-1,  
EN 60947-5-1, CSA 22.2 N°14

Сертификаты: cUL

Номинальное напряжение изоляции Ui [В]: 690

Номинальный термический ток Ith [A]: 10

Номинальный рабочий ток Ie:  
AC-15 (24В-10А/120В-6А/230В-3,1А/380В-1,9А)  
DC-13 (24В-2,8А/120В-0,55А/230В-0,27А)

Контакты быстрого размыкания IP65





**КУЛАЧКОВЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ P016 Серия**

ОПИСАНИЕ	КОД	ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ	СХЕМА
Нормальный режим/ревизия кулачковый переключатель с принудительным размыканием	P0160100S		2НР + 2
	P0160101S		3НР + 3
	P0160112S		2НР + 2
	P0160138S		3НР + 3

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Сертификаты:	cUL, IMQ, CCC, EAC, RINA	Клеммы - защита:	IP20
Соответствие нормам:	IEC 947-3, EN 609473 UL508	Гибкие провода мм²:	n.1 x 0,75/4 n.2 x 0,75/2,5
Номинальное напряжение изоляции Ui:	690В	Жесткие провода мм²:	n.1 x 0,75/4 n.2 x 0,75/2,5
Номинальный тепловой ток Ith/Ithe:	20A / 16A	AWG:	
Номинальный рабочий ток Ie:		Гибкие	16 - 12
AC-21A - AC-22A	16A - 690В	Жесткие	16 - 12
DC-21A (1 полюс)	12A - 50В	Категория применения UL:	16A - 600Вас
DC-22A (1 полюс)	10A - 30В		

**GME01**

ОПИСАНИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
Коробка со стекляннным окном для аварийных команд	Размеры: 110x110x57 Цвет: красный
	Контактные блоки: 1НЗ + 1НР с винтовым креплением клемм
	Двойная функция: "стандартная": автоматическое реагирование на разбитое окно коробки блока аварийной сигнализации, "ручная": нажатие аварийной кнопки в случае открытия окна блока аварийной сигнализации.
	Зеленый световой индикатор в случае локализации аварии (светодиод 230В по заказу)
	Красная световая кнопка (элемент типа BA9s для лампочки 220 Vac по заказу)
	Контакты соответствуют нормам и требованиям: IEC 947-5-1, EN 60947-5-1, uL 508
	Устойчивость к вибрациям согласно: EN 60068-2-27
	Ударопрочность согласно: EN 60068-2-29
	Сертификаты: cUL, IMQ, CCC, EAN, RINA

**GME13**

ОПИСАНИЕ
для светового индикатора

**GME14**

ОПИСАНИЕ
для световой кнопки

**11705068**

ОПИСАНИЕ
Защитное кольцо Ø 35

**КНОПКИ Black Line**

КОД	ОПИСАНИЕ
PPRN3ABL	Желтая кнопка АВАРИЯ
IP65	

КОД	ОПИСАНИЕ
PPRN4BL/COM	Синяя кнопка ПУСК
IP65	

КОД	ОПИСАНИЕ
PPRN8BL/F	Черная кнопка ВНИЗ
IP65	

КОД	ОПИСАНИЕ
PPDNR.7BL	Двойная кнопка ВВЕРХ - ВНИЗ
IP65	

**11706006**

ОПИСАНИЕ
Защитное 4-х секционное кольцо для кнопки типа "грибок"



КОД	ОПИСАНИЕ
PPRN8LBL	Черная кнопка СВЕТ
IP65	

КОД	ОПИСАНИЕ
PPRN5BL/F	Белая кнопка ВВЕРХ
IP65	

КОД	ОПИСАНИЕ
PPDNR.3BL	Многофункциональная ВВЕРХ-СТОП-ВНИЗ
IP65	

КОД	ОПИСАНИЕ
PPDNR.9ABL	Двойная кнопка ВВЕРХ-ВНИЗ
IP65	

**PPESV812**

ОПИСАНИЕ
Акустическое устройство АС/DC 12-24В с непрерывным звуком 90 дБ/30см
IP65

**11705051**

ОПИСАНИЕ
Защитное кольцо Ø 42 для кулачкового переключателя

**11705075**

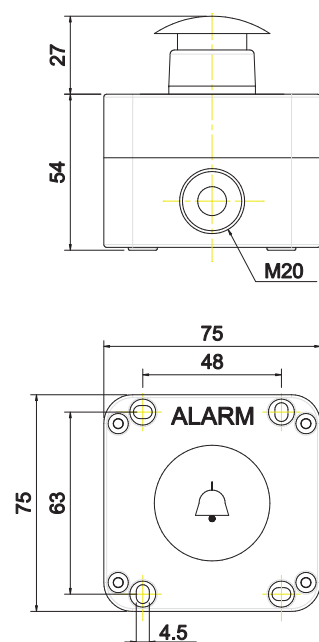
ОПИСАНИЕ
Защитное кольцо Ø 50 для кулачкового переключателя





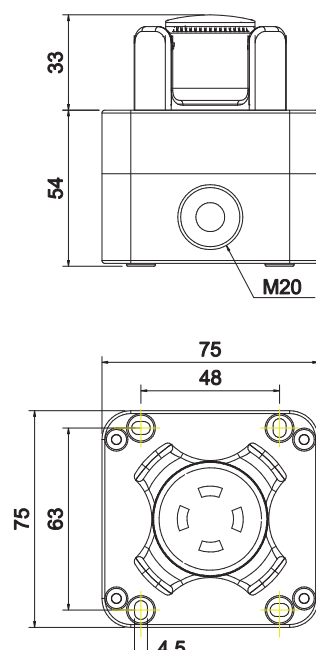
**GM01FN3**  
**GM01RN3A**  
**GM01RN3A.1A**

Бес 180 гр.



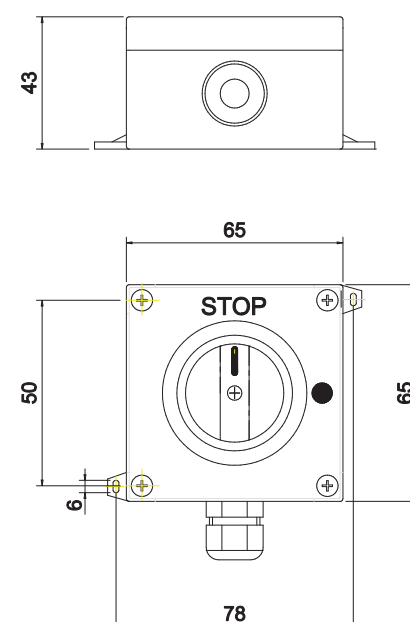
**GM01P4NP**  
**GM01P4SP**  
**GM01RN4NP**  
**GM01R4N**

Бес 240 гр.



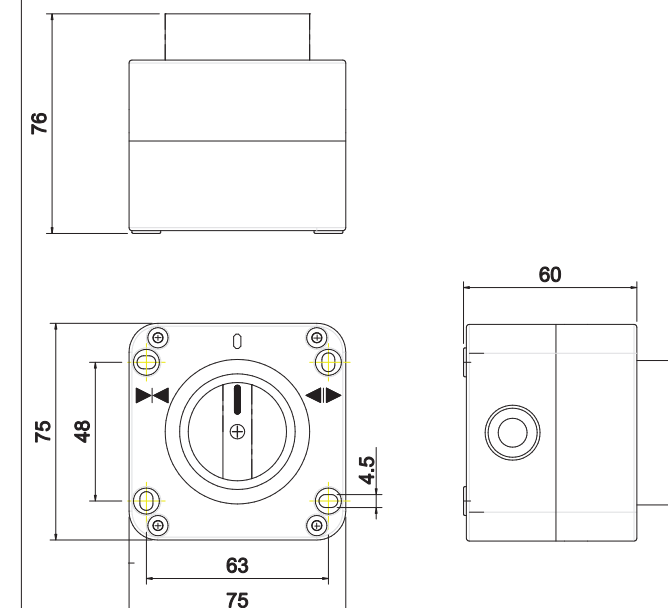
**GM355**

Бес 110 гр.



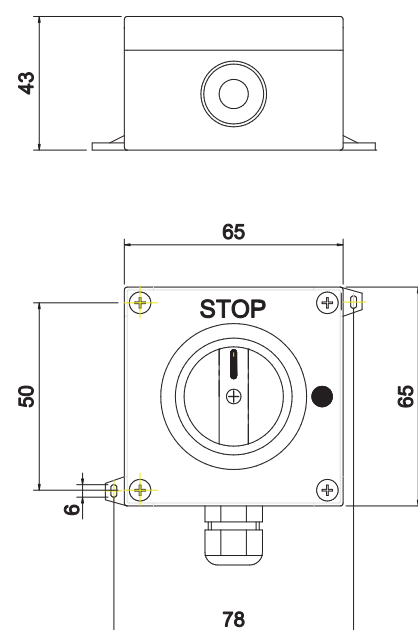
**GM092**

Бес 230 гр.



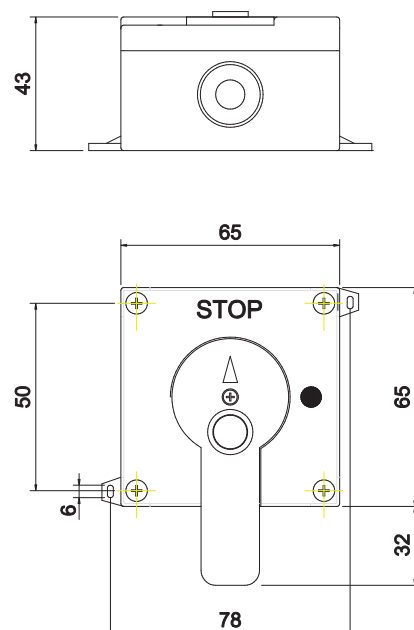
**GM353**

Бес 120 гр.



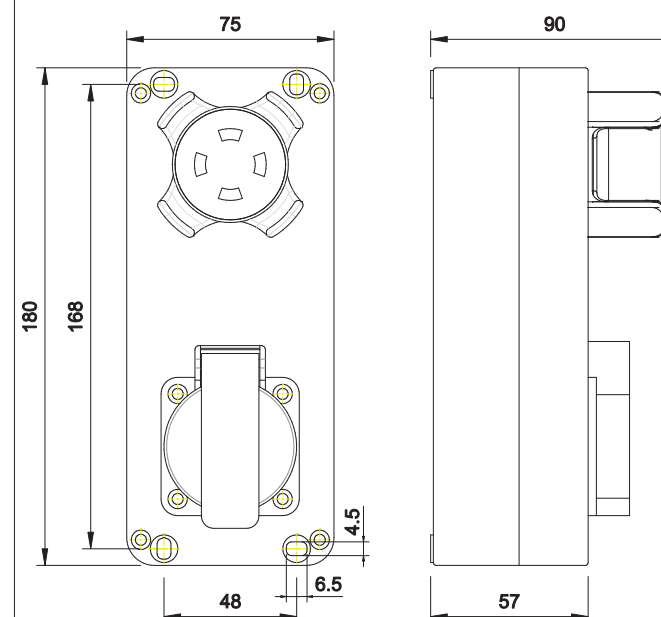
**GM354 - GM356**

Бес 130 гр.



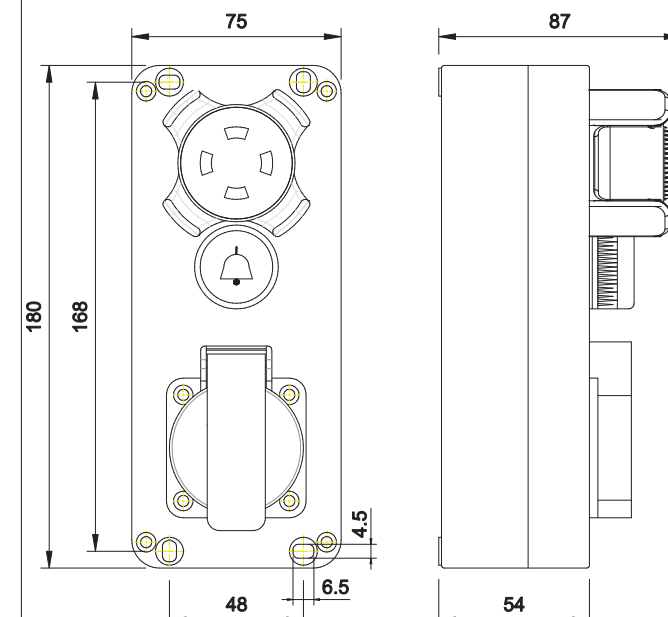
**GM406/EU**

Бес 380 гр.



**GM401**

Бес 400 гр.

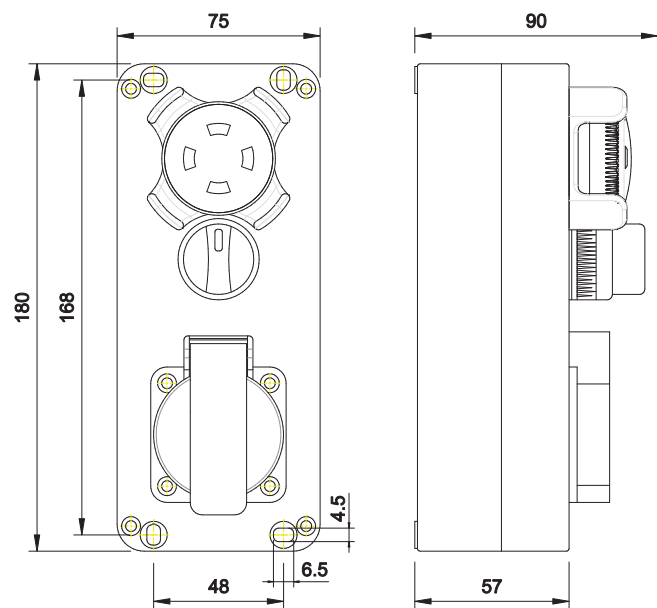




ЧЕРТЕЖИ СЕРИИ GM

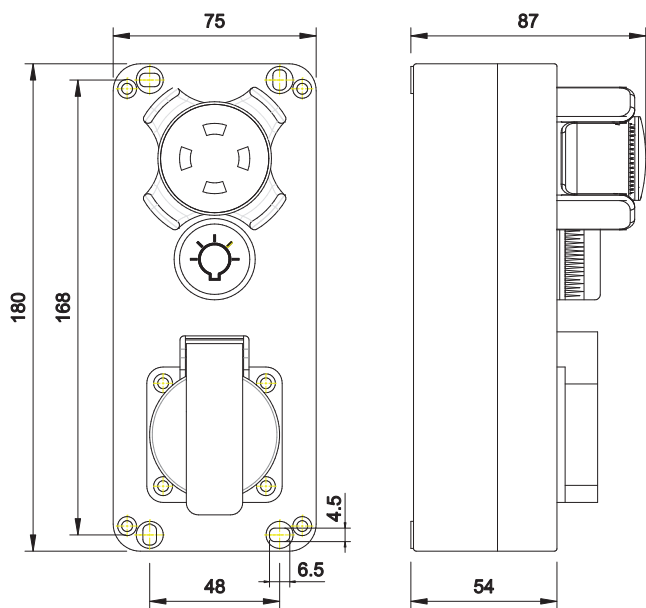
**GM403A**

Бес 420 гр.



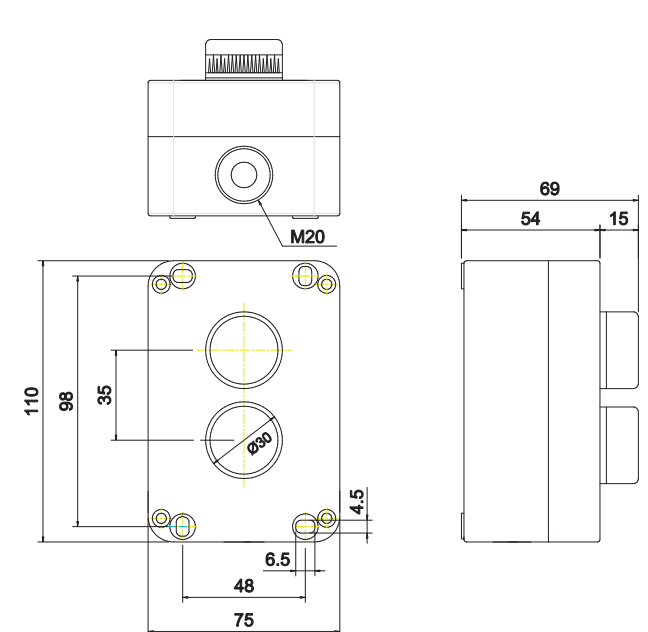
**GM421**

Бес 420 гр.



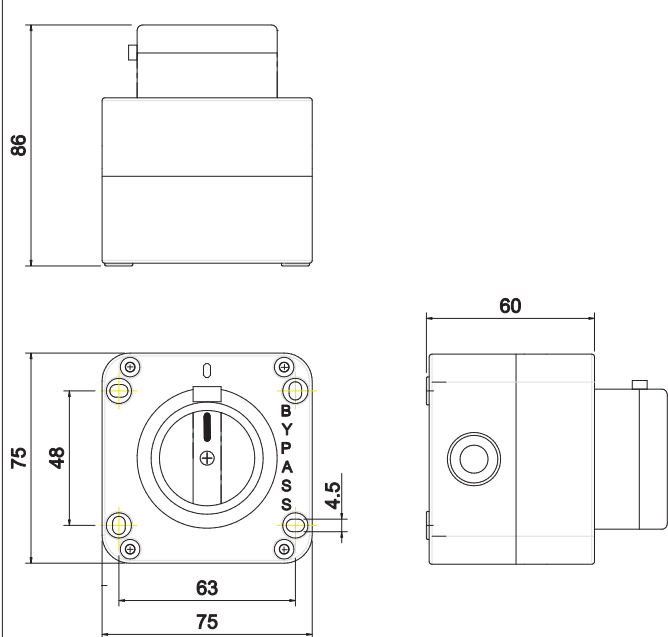
**GM219**

Бес 220 гр.



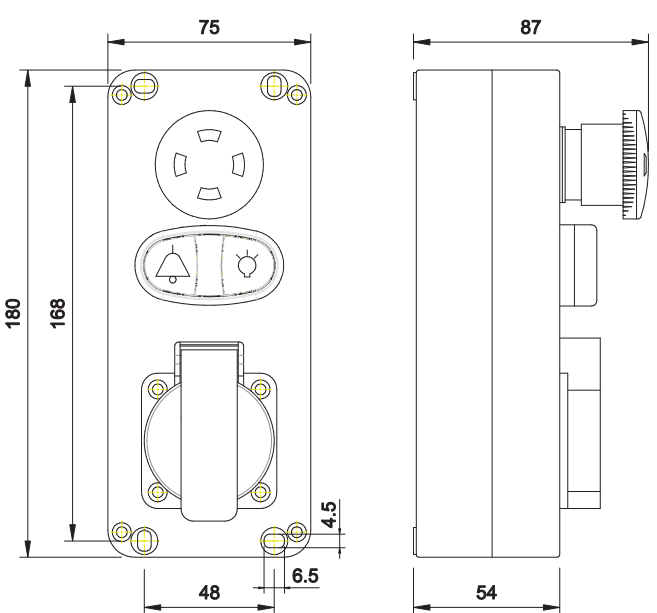
**GM092BYPASS**

Бес 230 гр.



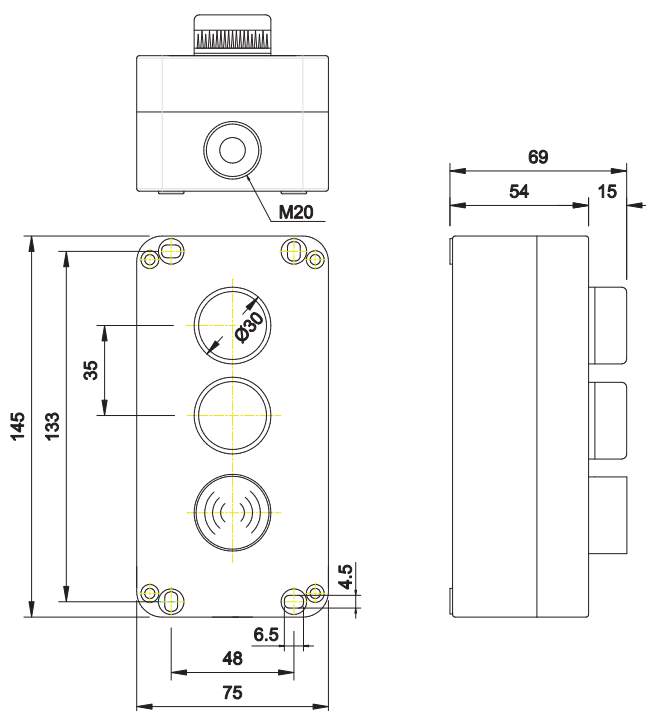
**GM491**

Бес 420 гр.



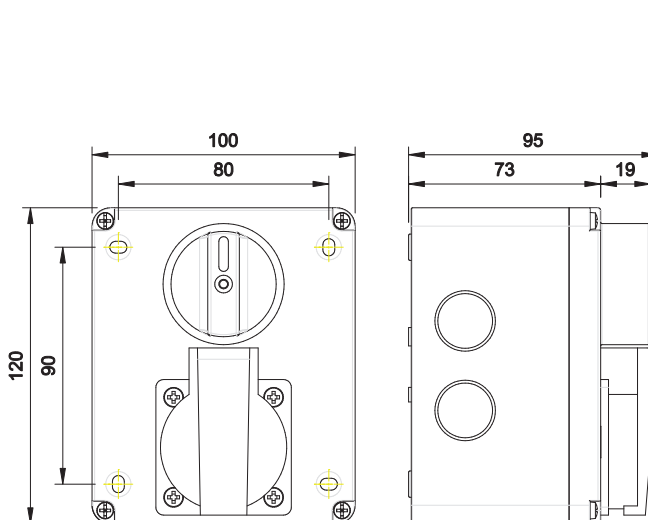
**GM419**

Бес 420 гр.



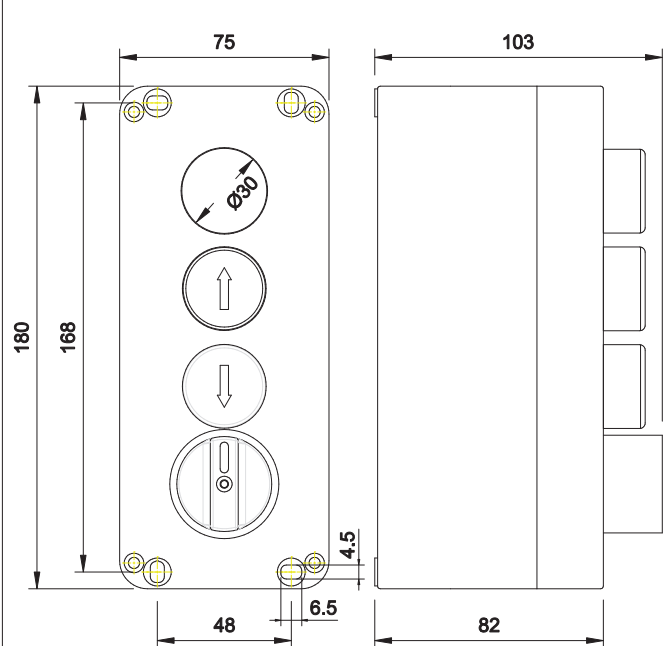
**GM243**

Бес 350 гр.



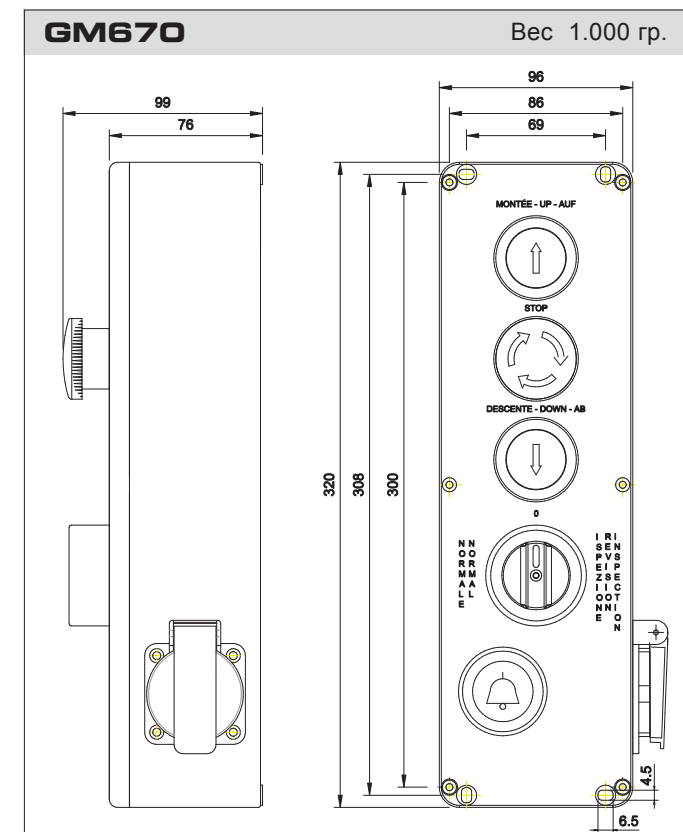
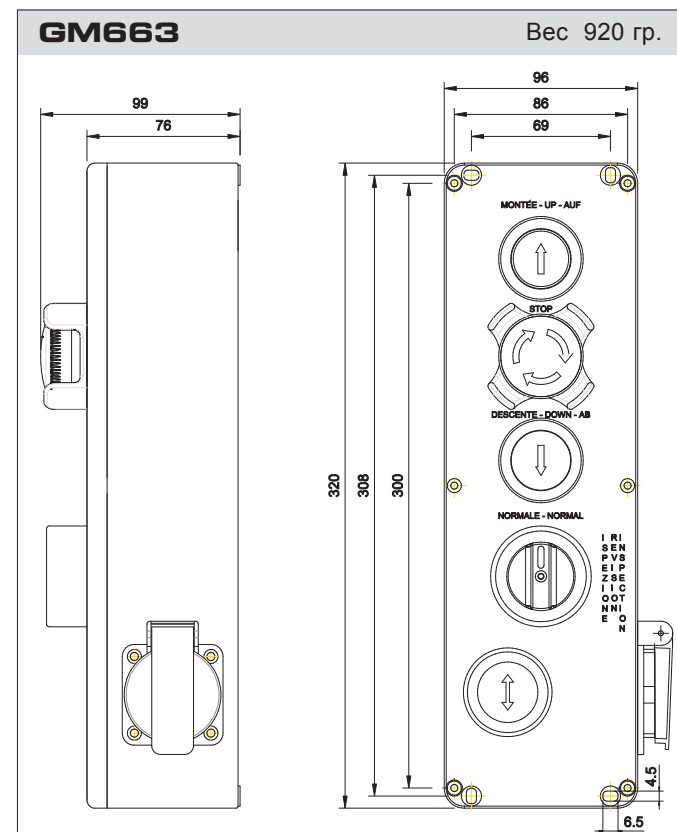
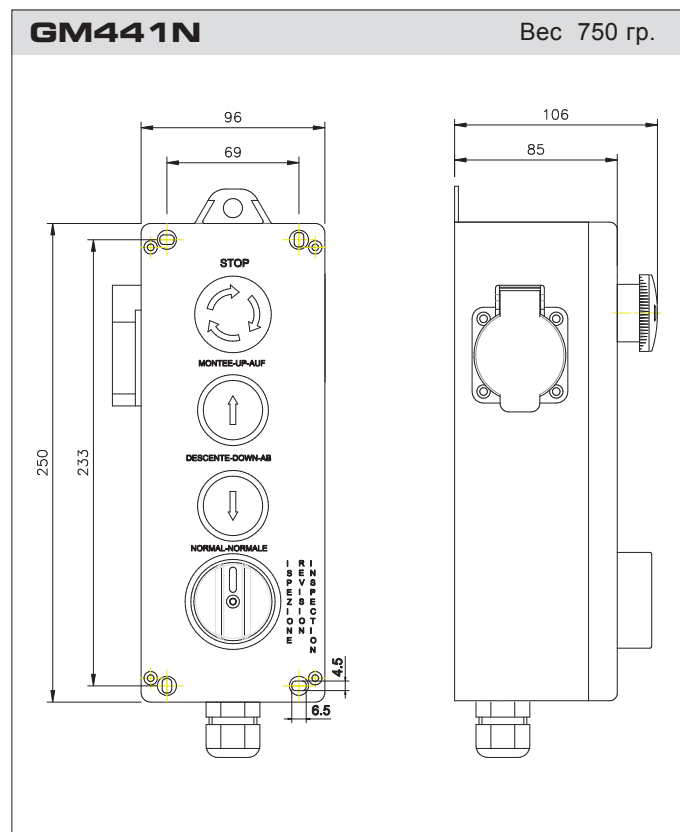
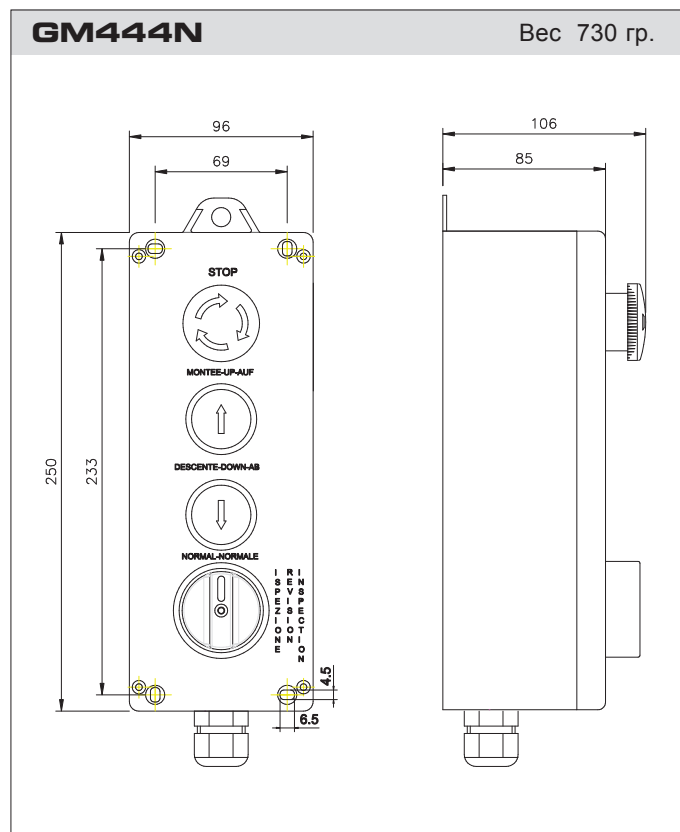
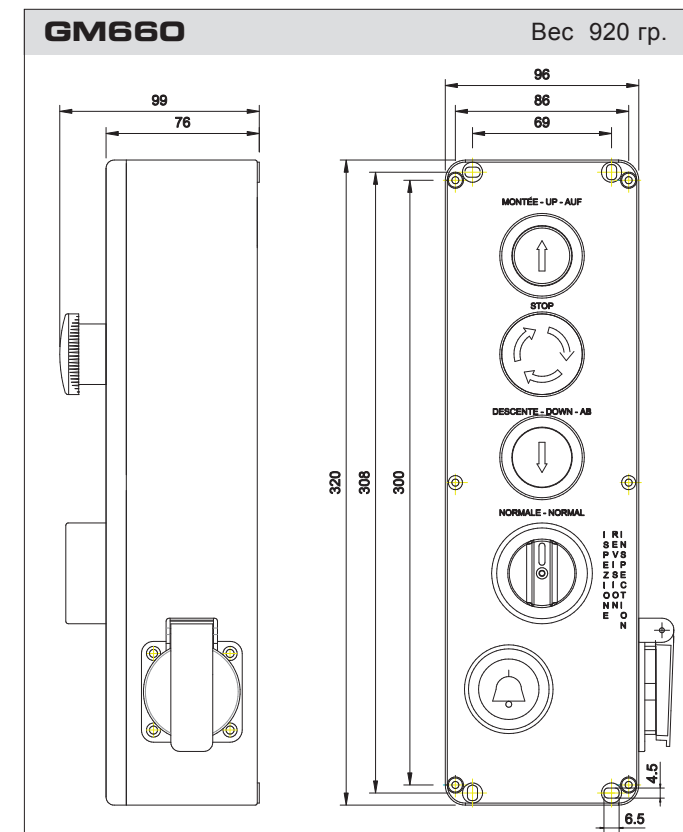
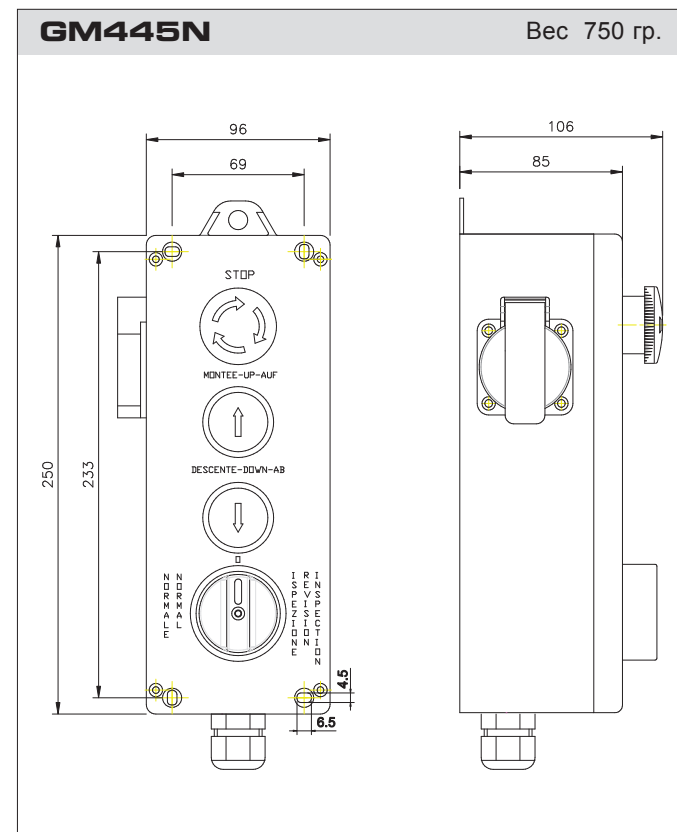
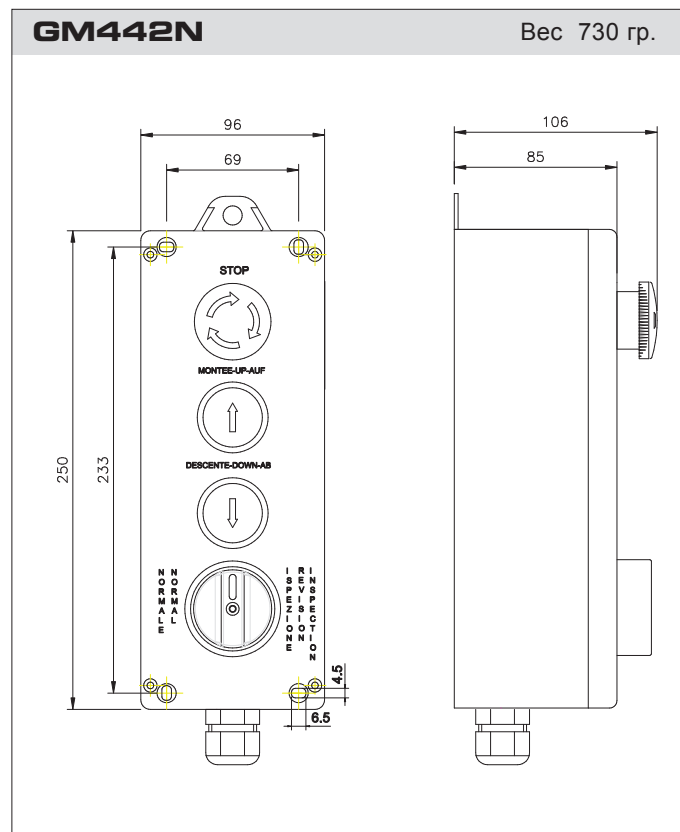
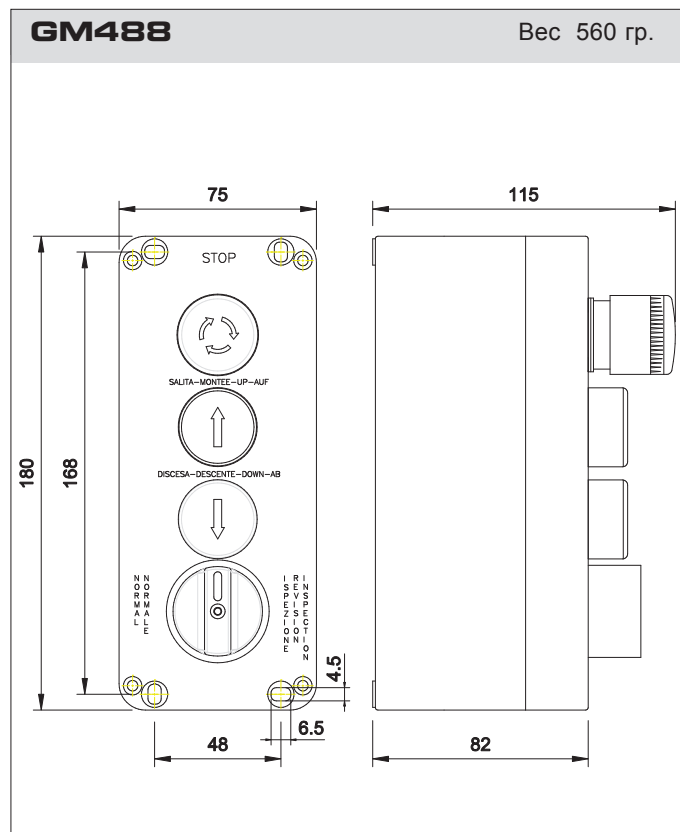
**GM483**

Бес 510 гр.



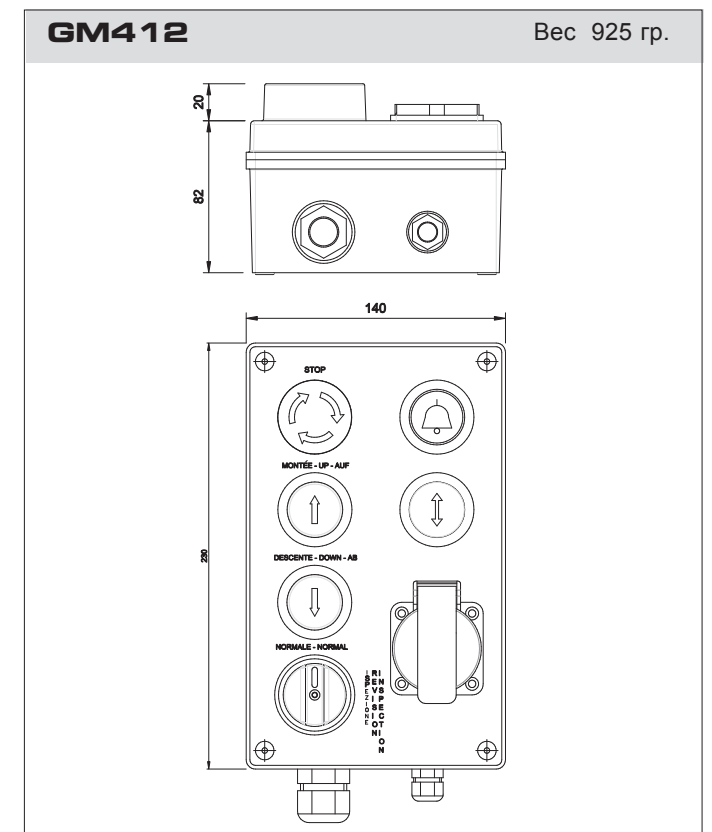
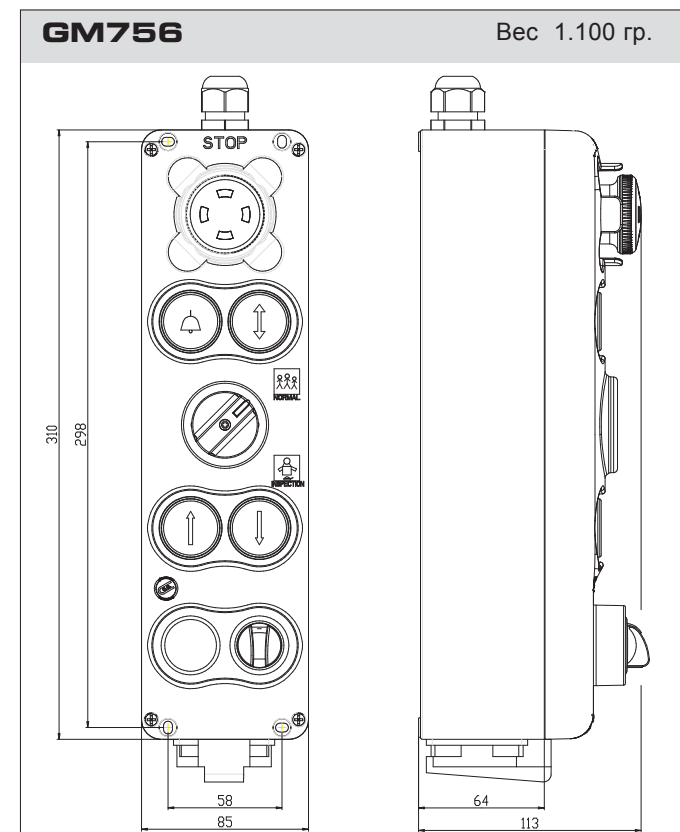
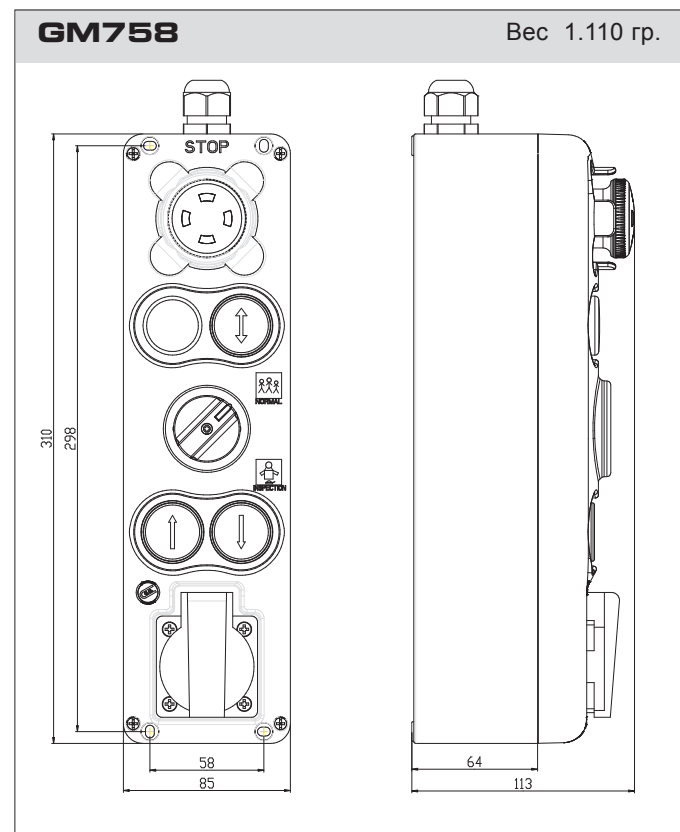
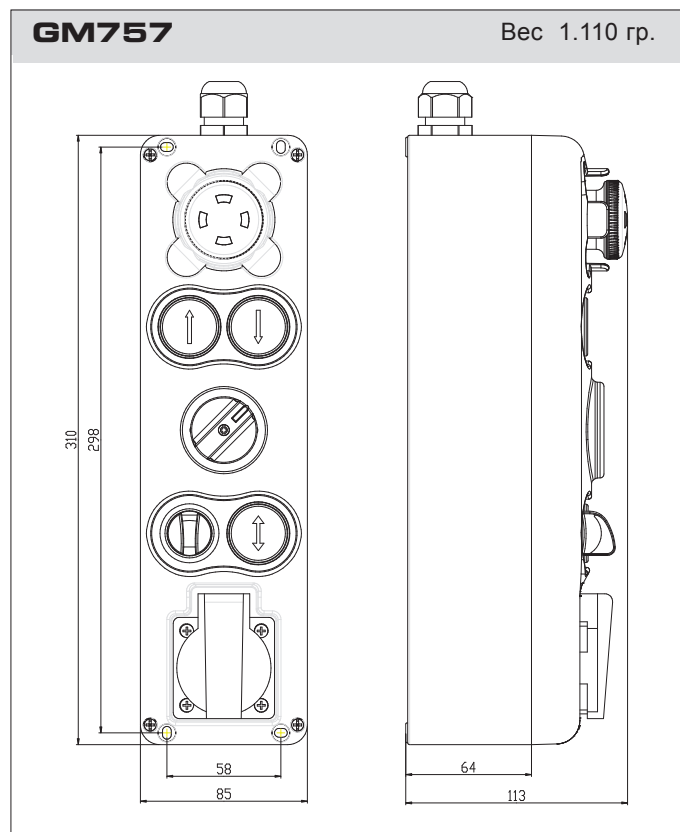
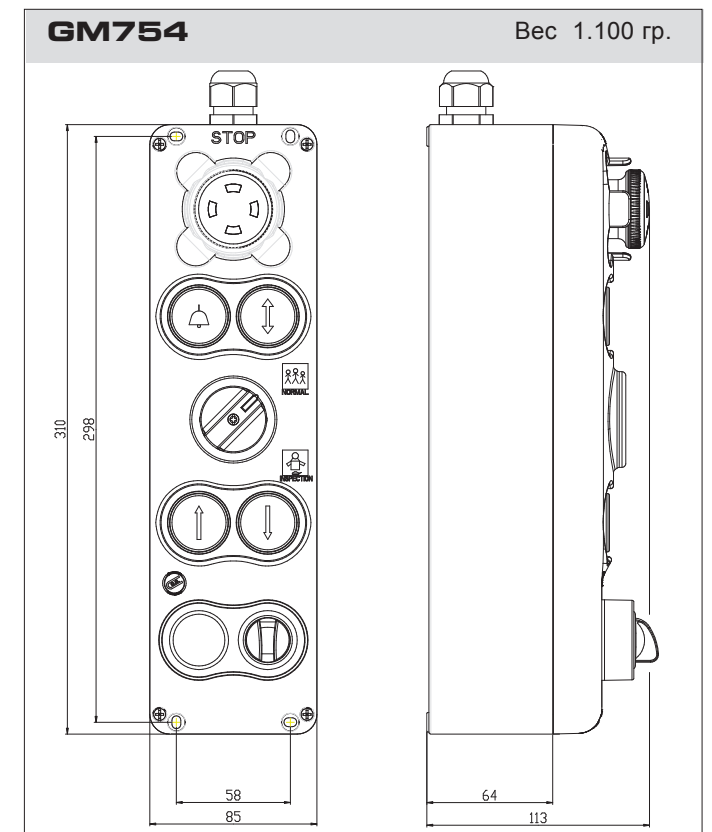
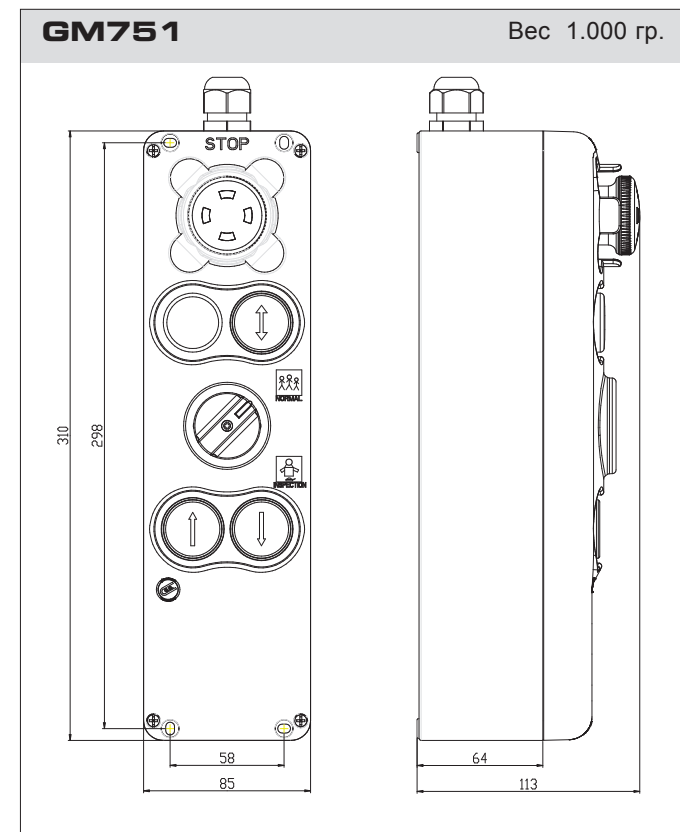
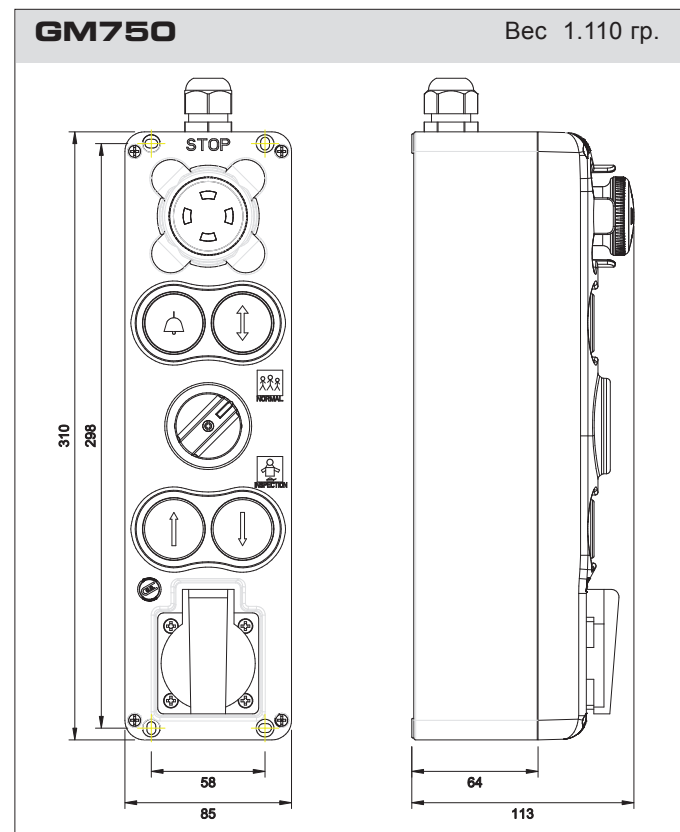
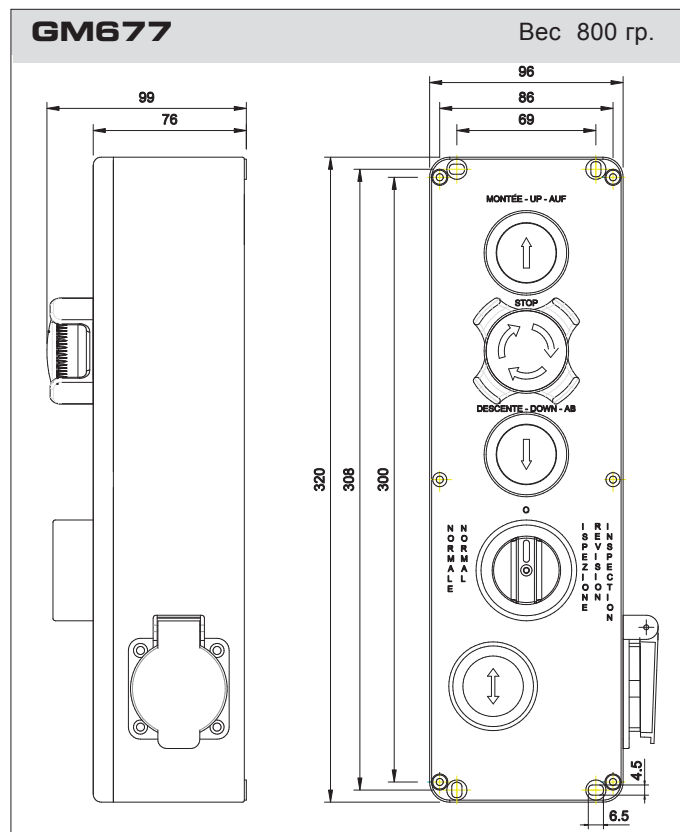


ЧЕРТЕЖИ СЕРИИ GM





ЧЕРТЕЖИ СЕРИИ GM

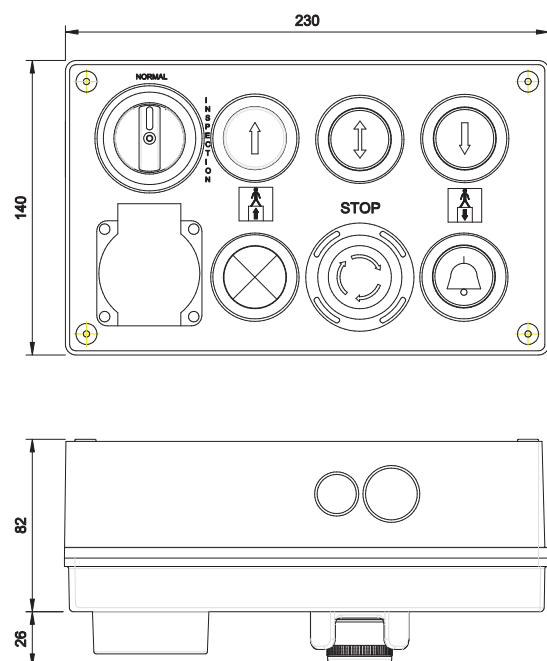




ЧЕРТЕЖИ СЕРИИ GM

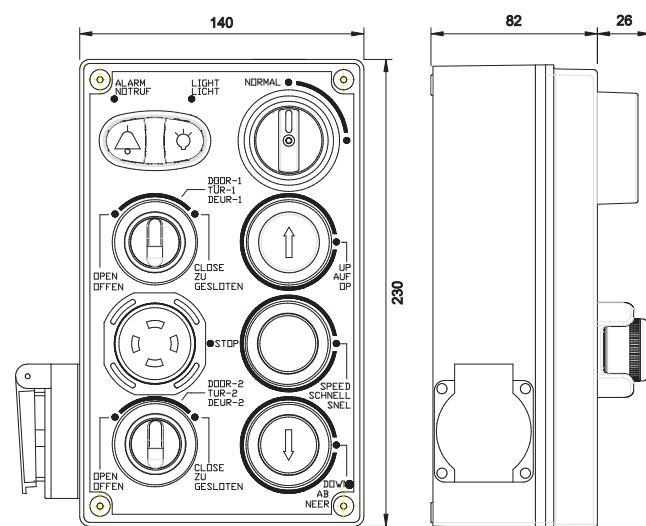
**GM822**

Bec 950 rp.



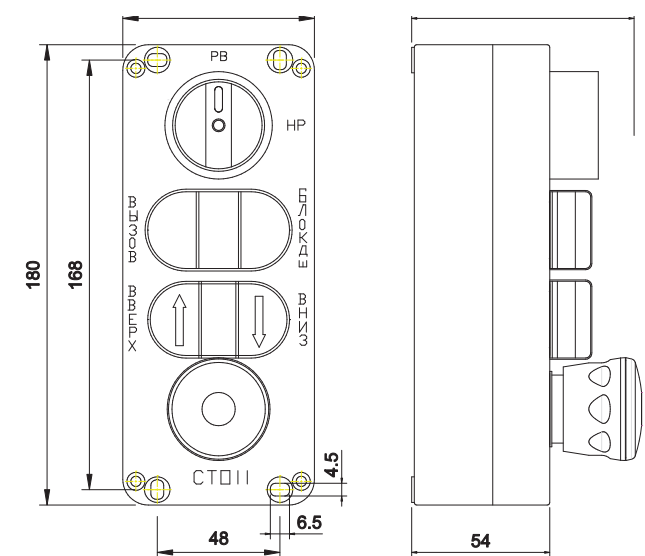
**GM321**

Bec 1.040 rp.



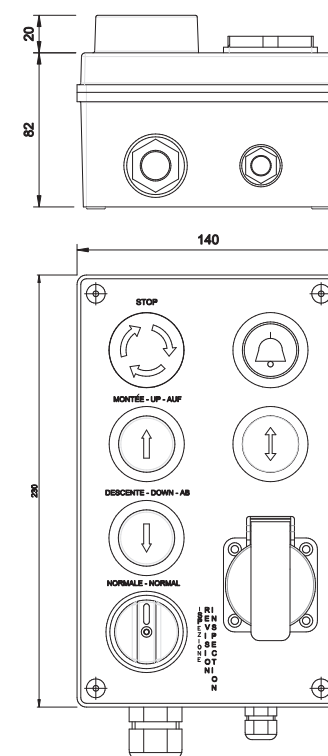
**GM004**

Bec 740 rp.



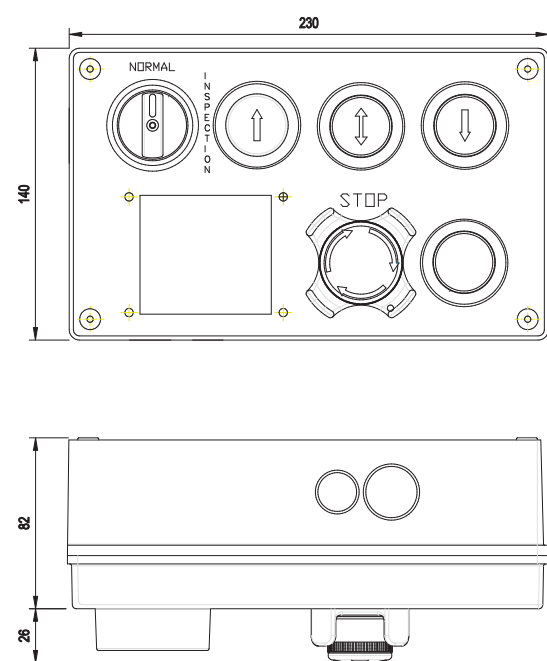
**GM412Black**

Bec 950 rp.



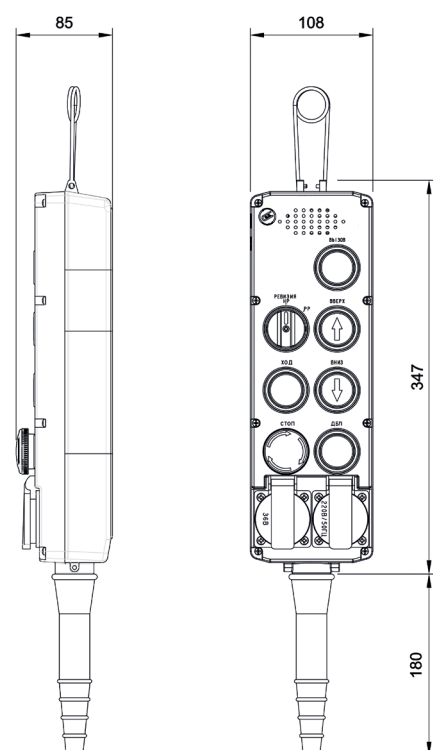
**GM520**

Bec 900 rp.



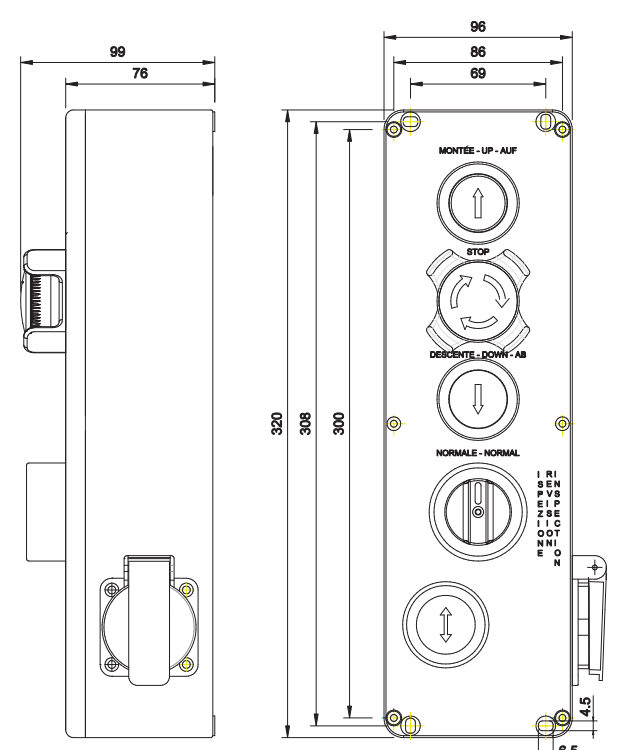
**GMS03**

Bec 1.200 rp.



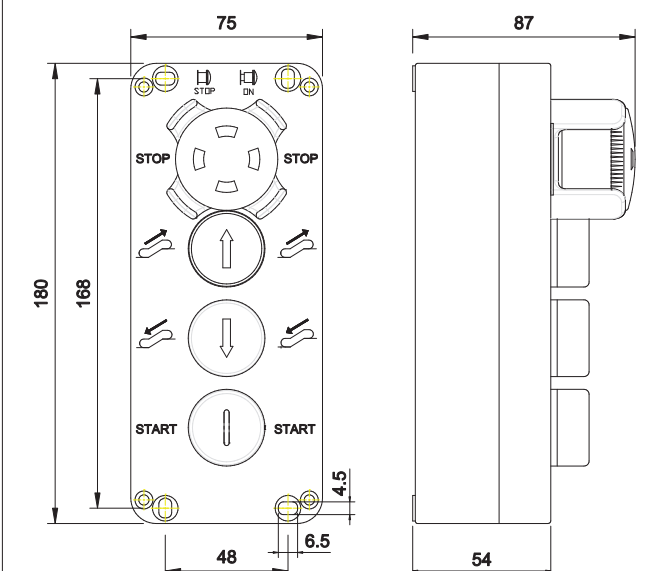
**GM660Black**

Bec 920 rp.



**GM482**

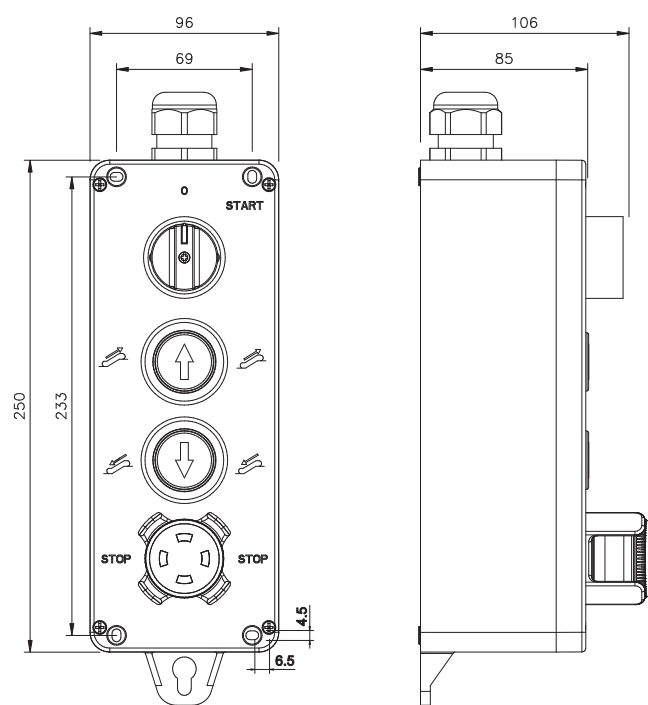
Bec 740 rp.





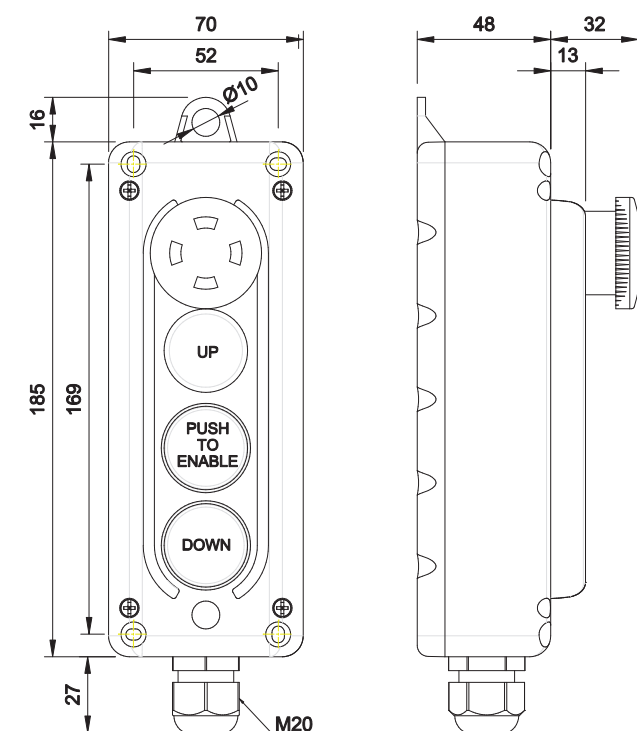
**GM245**

Бес 740 гр.



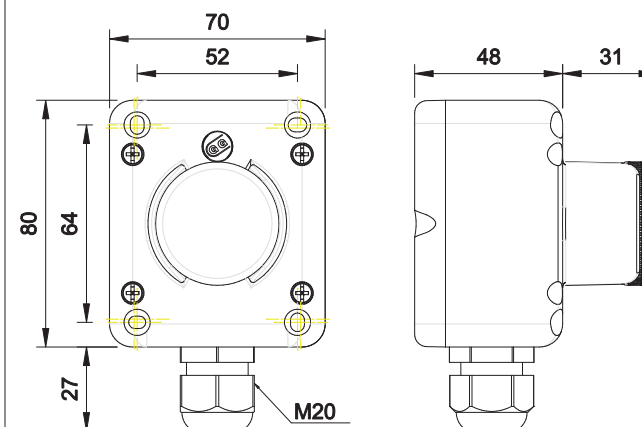
**GMS50**

Бес 370 гр.



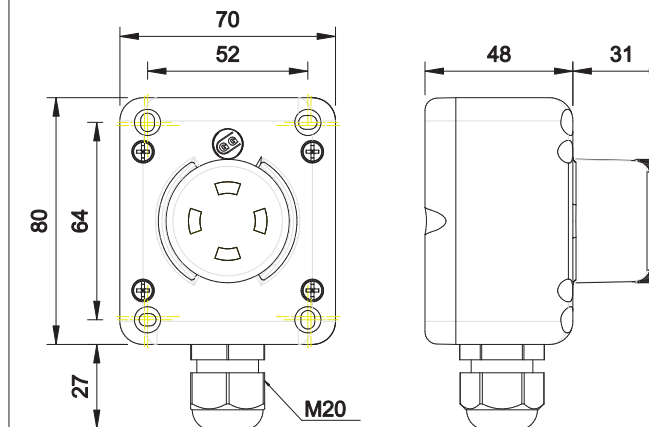
**TLP1.EPP**

Бес 150 гр.

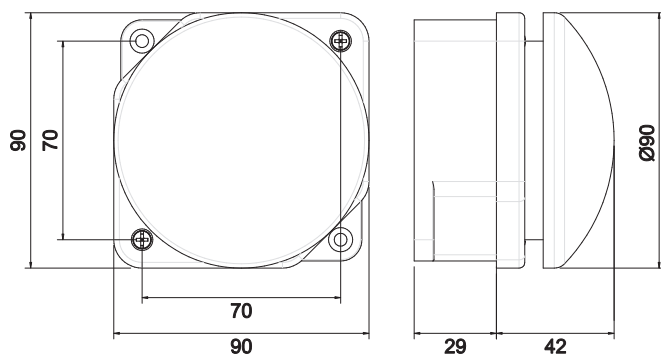


**TLP1.VPP**

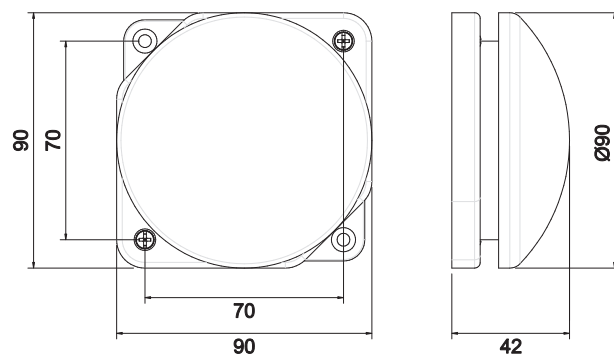
Бес 150 гр.



**PG1M9W01 - PG8M9W10**

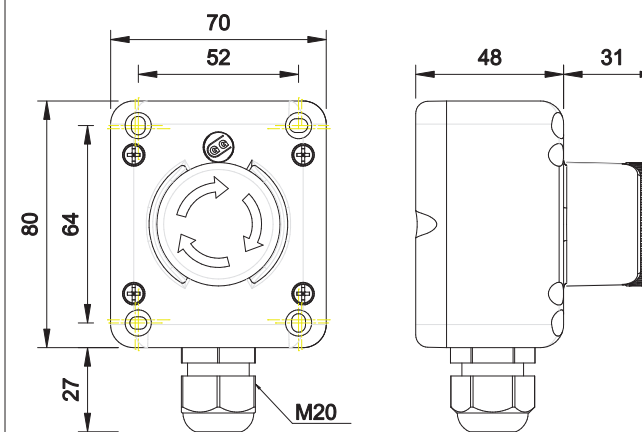


**PR1M9W01**



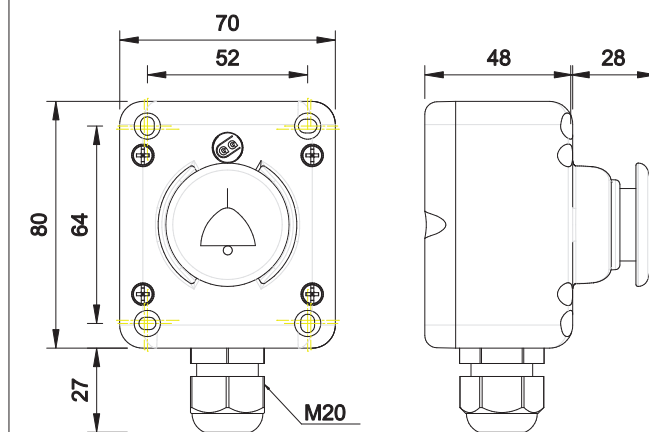
**TLP1.ESR**

Бес 150 гр.

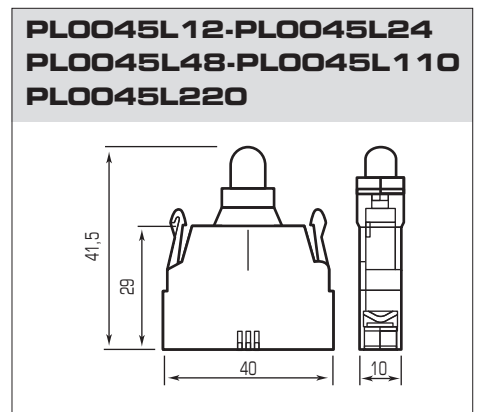
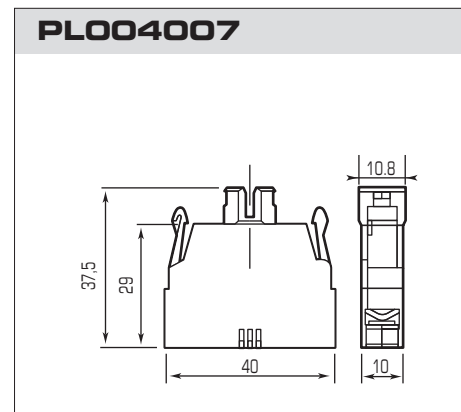
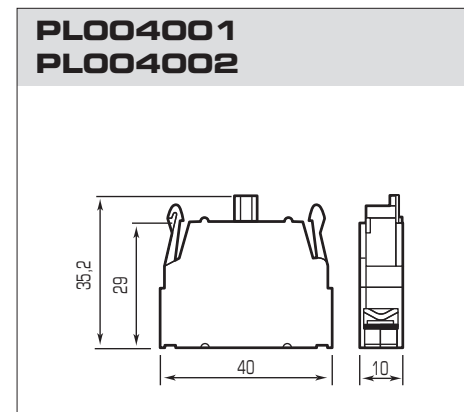
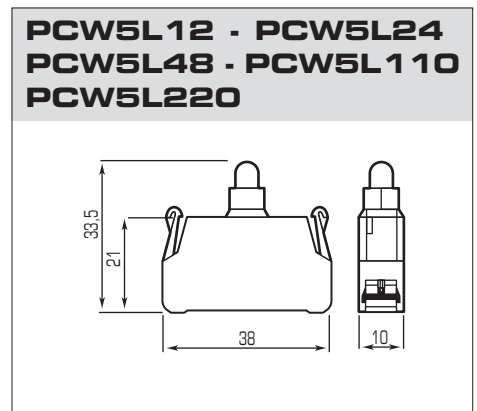
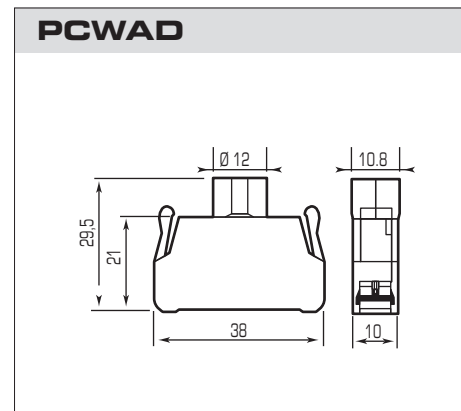
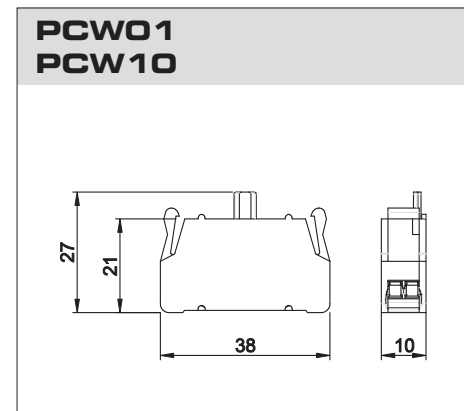
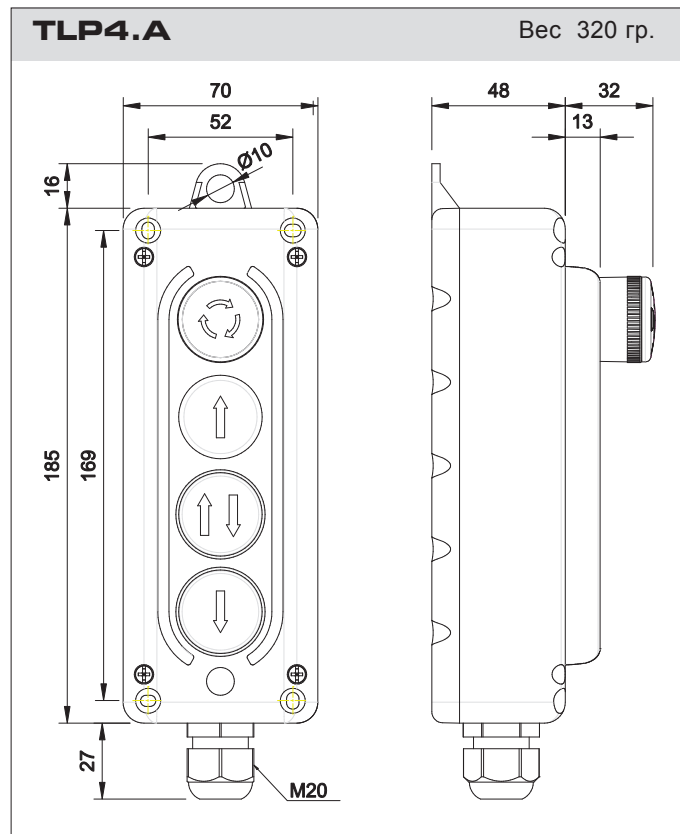
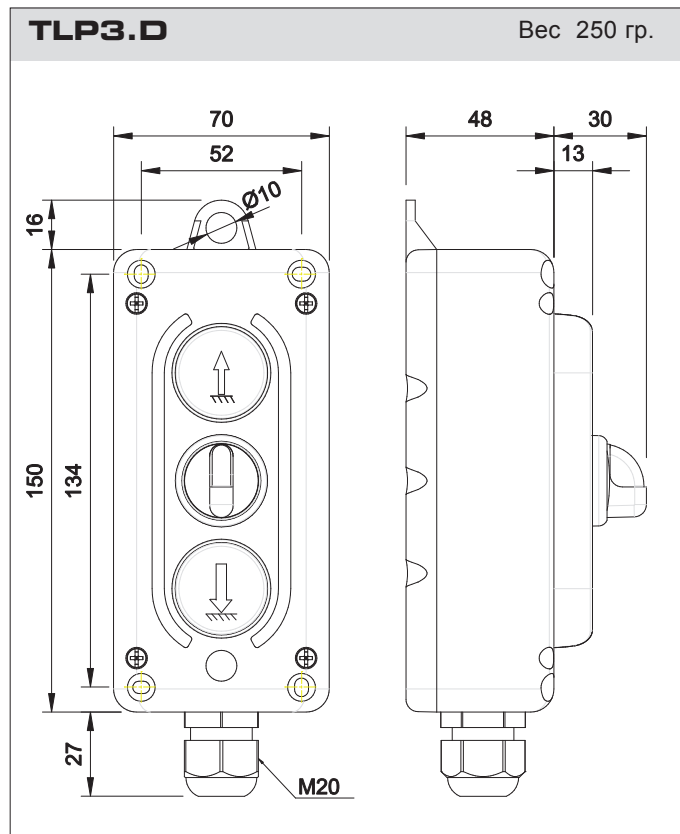
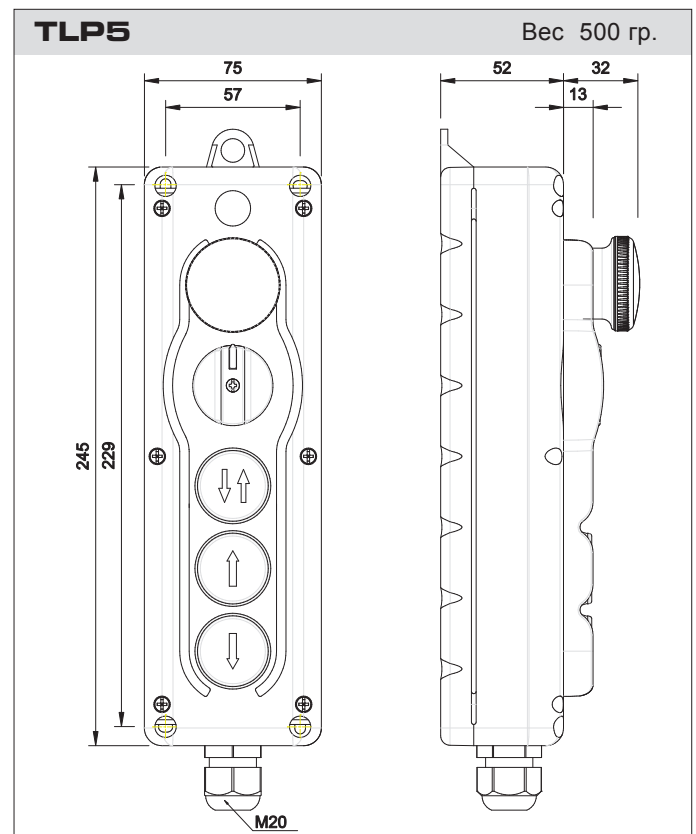
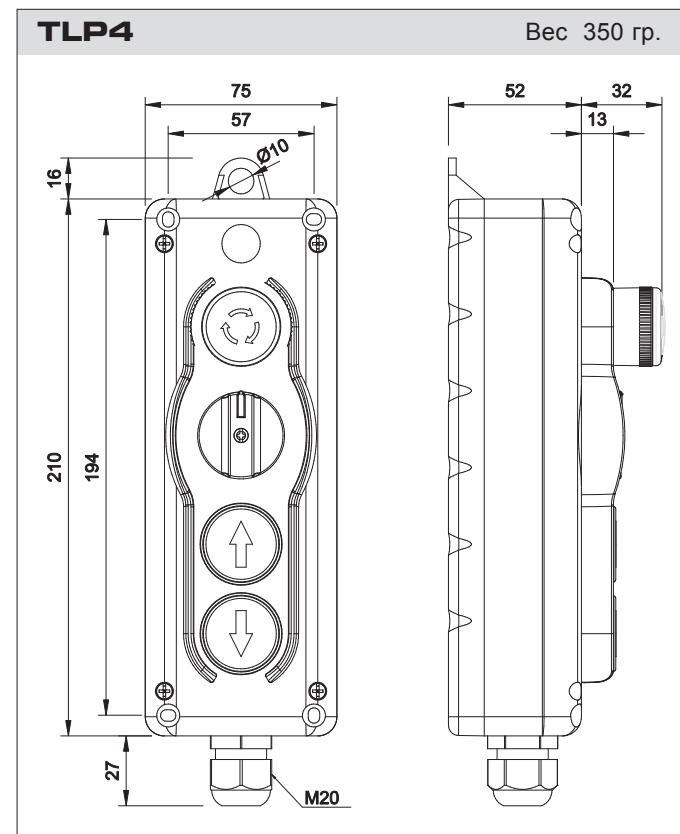
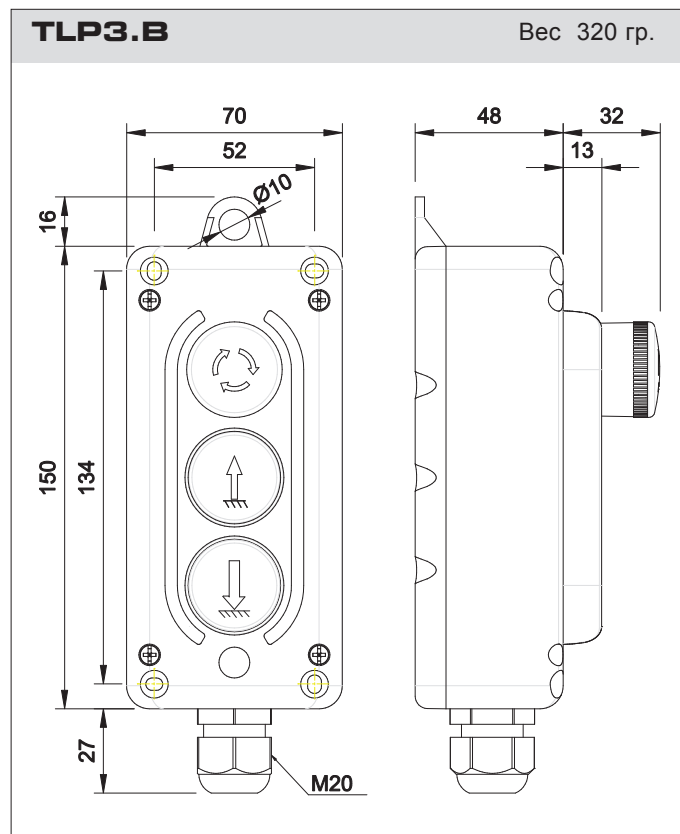
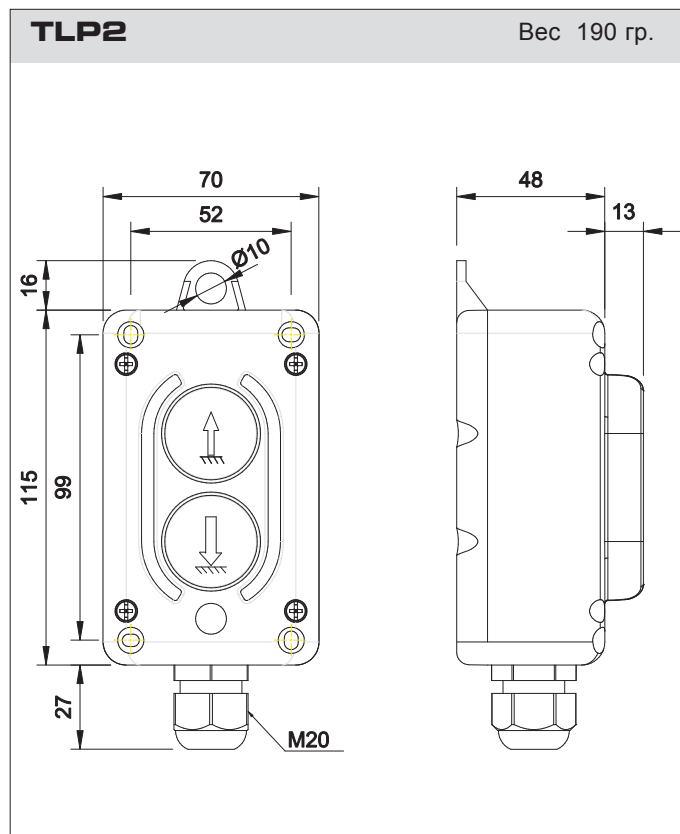


**TLP1B.AL**

Бес 140 гр.



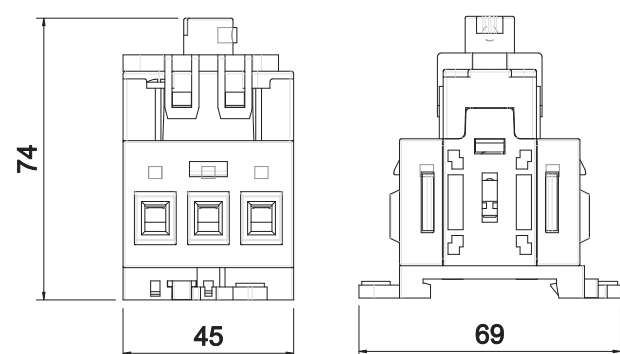




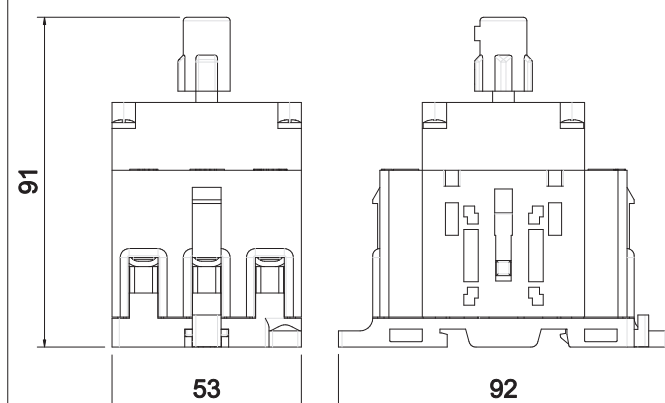


ЧЕРТЕЖИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

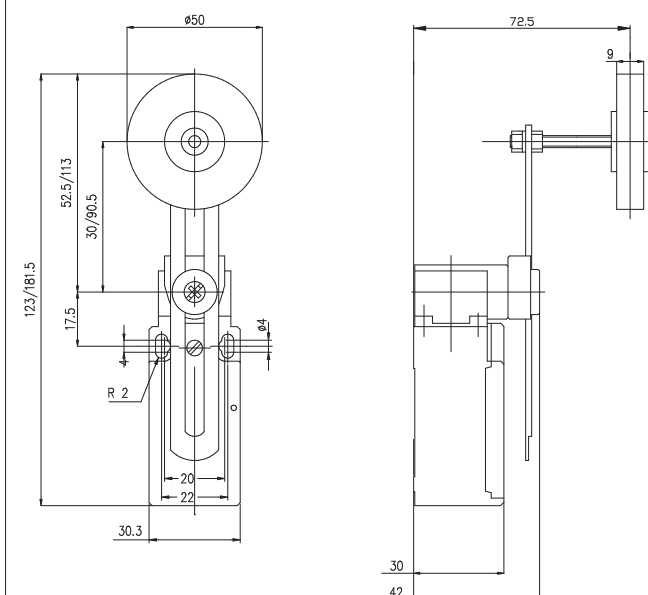
**SQ025 - SQ032**



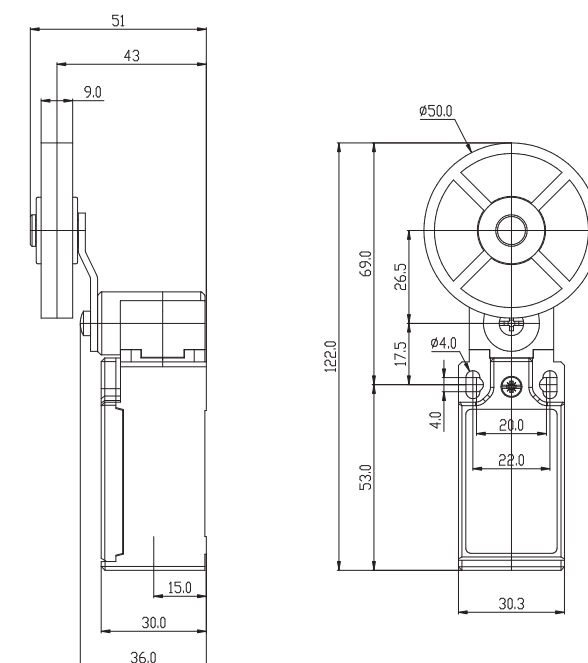
**SQ040 - SQ063**



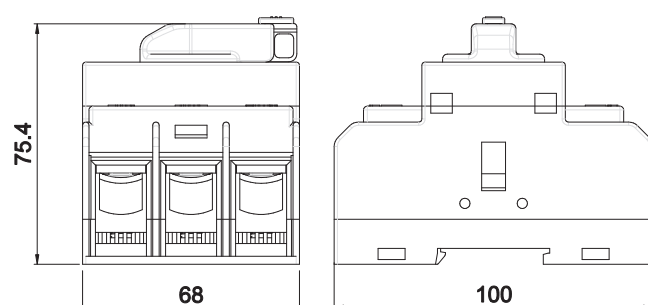
**FT140Z11**



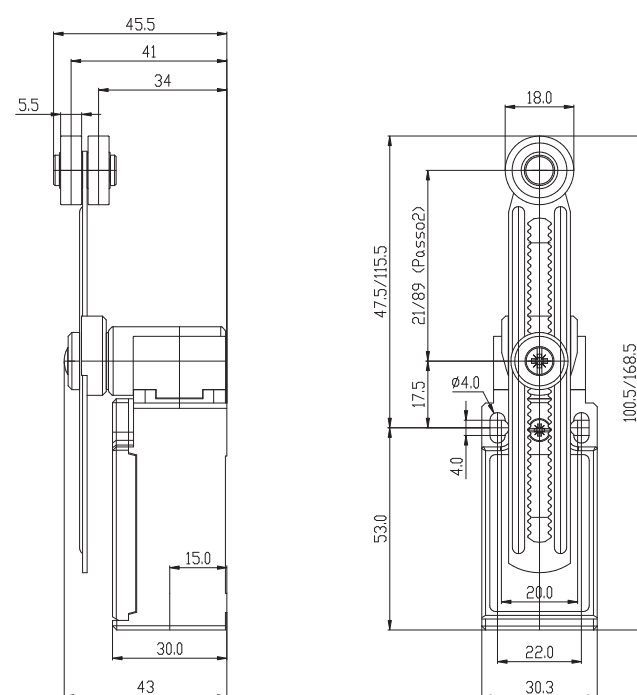
**FT141Z11**



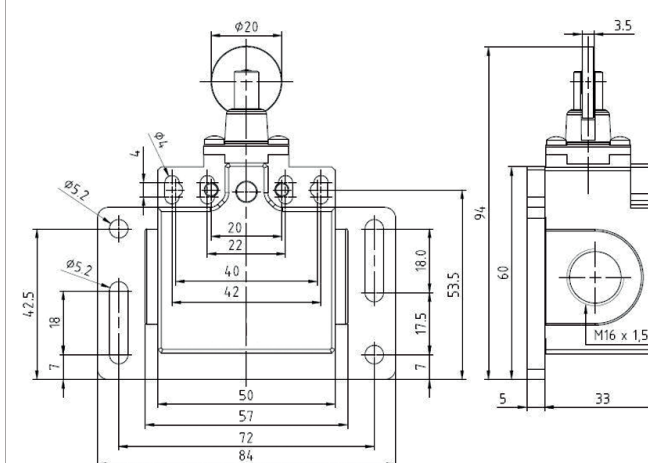
**SQN125**



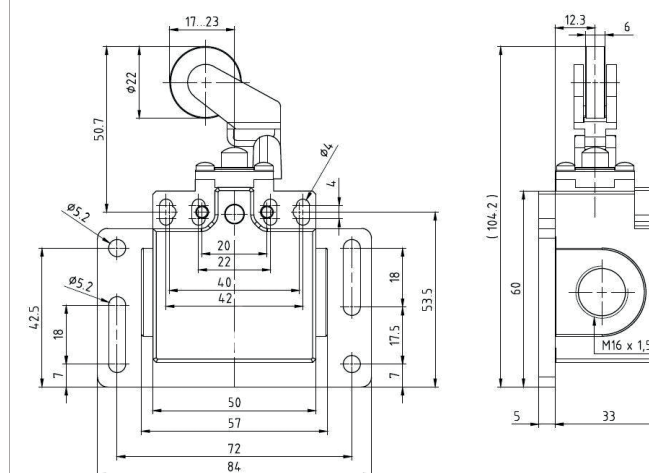
**FT139Z11**



**AFT2T16Y11 - AFT2T16X11**



**AFT2T38Y11 - AFT2T38X11**











**GIOVENZANA INTERNATIONAL B.V.**

1077 XX Amsterdam, The Netherlands  
WTC Strawinskylaan 1105  
Ph. +31(0) 20.4413576 - Fax +31(0) 20.4413456  
e-mail: giovenzana@giovenzana.com

**G.M.K. K.f.t.**

1068 Budapest, Hungary  
Rippl Ronai ut.13  
Ph. +36.37.572575 - Fax +36.37.572570  
e-mail: gmk@giovenzana.com

**G.T.R. LCC**

Moscow, Russian Federation  
Ulitsa Radio 24, Yauza Tower 4th floor  
Ph. +7.495.6991296 / 6503959 - Fax +7.495.6991520  
e-mail: gtr@giovenzana.com

**GIOVENZANA CONTROLS INDIA Pvt. Ltd.**

Mumbai  
Ph. +91.22.42640071  
e-mail: ggindia@giovenzana.com

**Филиал**

**DUBAI** U.A.E. P.O. Box 262146 - J.A.F.Z.A. 15, Jebel Ali Free  
Zone  
Ph. +971.4.8870788 - Fax +971.4.8870787  
e-mail: uae@giovenzana.com