

Автоматика



Содержание

Таблица выбора приводов Giesse	132
Цепной привод Varia	134
Штоковый привод ST-450	141
Реечные приводы LC	142
Кнопки управления	146
Блоки радиоуправления	147
Устройства управления НероГрупп	161
Электроприводы PRIMAT-E компакт от HAU-TAU	163
Встраиваемый ножничный электропривод E-Tec Drive ROTO	164
Заказные артикулы	166

Таблица выбора приводов GIESSE

		ТИП ПРИВОДА			
		VARIA UNIFY	VARIA UNIFY (2 шт.)	VARIA MULTI	ST-450
ТИП КОНСТРУКЦИИ	ТОЛКАЮЩЕЕ УСИЛИЕ	15 (20) кг	30 (40) кг	15 (20) кг	45 кг
	ВТЯГИВАЮЩЕЕ УСИЛИЕ	30 кг	60 кг	30 кг	45 кг
ВЕРХНЕПОДВЕСНОЕ ОКНО шириной до 1000 мм		★ ★		★	★
ВЕРХНЕПОДВЕСНОЕ ОКНО шириной более 1000 мм			★ ★	★	
НИЖНЕПОДВЕСНОЕ ОКНО шириной до 1000 мм		★ ★		★	★
НИЖНЕПОДВЕСНОЕ ОКНО шириной более 1000 мм			★ ★	★ ★	
НИЖНЕПОДВЕСНОЕ ОКНО высотой более 1000 мм				★ ★	
СРЕДНЕПОДВЕСНОЕ ОКНО		★ ★			★
ЛЮК шириной до 1000 мм					★ ★
ЛЮК шириной более 1000 мм					★
ЛЮКИ, ЛЕНТОЧНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ					
РАЗДВИЖНОЕ ОКНО					
ЛЮК ДЫМОУДАЛЕНИЯ шириной до 1000 мм					
ЛЮК ДЫМОУДАЛЕНИЯ шириной более 1000 мм					
ЖАЛЮЗИ И ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ЗАСЛОНКИ					★ ★

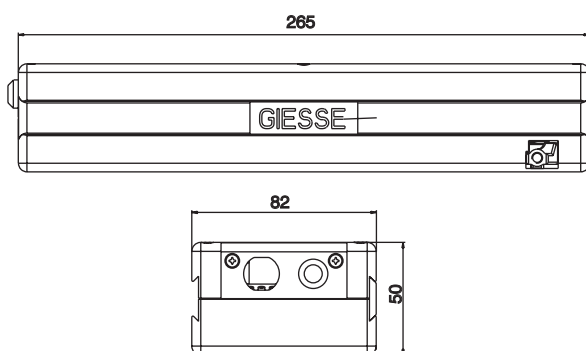
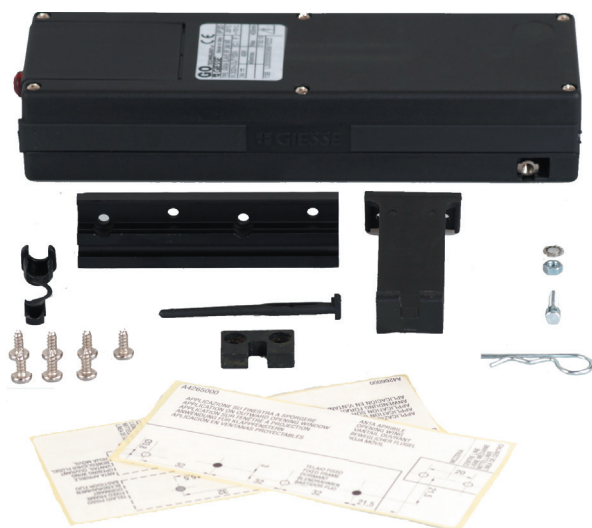
★ — Возможное применение

★ ★ — Рекомендуемое применение

ТИП ПРИВОДА				
LC	LC DUO / TRY	LC FIRE	LC DUO FIRE	
80 (65) кг	80 (65) кг	80 (65) кг	80 (65) кг	
★		★		
	★		★	
★		★		
	★		★	
★		★		
★★	★	★★	★	
★	★★	★	★★	
	★★		★	
★★		★★		
		★★	★	
		★	★★	
★		★		

Автоматика

Цепной привод VARIA



Артикул	Наименование	Цвет
GIE0274.01	VARIA 24 В моно	серебро
GIE0274.06	VARIA 24 В моно	черный
GIE0274.07	VARIA 24 В моно	белый
GIE0046.01	VARIA 230 В моно	серебро
GIE0046.05	VARIA 230 В моно	коричневый
GIE0046.06	VARIA 230 В моно	черный
GIE0046.07	VARIA 230 В моно	белый
GIE4708	Винт 40 мм под ПВХ	серебро

Привод моно- работы VARIA предназначен для автоматизации верхнеподвесных, нижнеподвесных и среднеподвесных окон, при применении на одной створке до четырех приводов. Привод предназначен для установки в сухих помещениях. Универсальные кронштейны позволяют установить привод на конструкции из алюминия, стали, ПВХ, дерева. Привод может работать как от местного управления (кнопка), так и в комплексе с системой управления «Умный дом» или «Системы противодымной вентиляции».

Привод имеет возможность ограничения хода цепи от 90 мм до 400 мм.

Привод имеет световой индикатор конечного положения цепи «ЗАКРЫТО».

Для установки на окна из дерева и ПВХ необходимы специальные винты!

Комплект привода состоит:

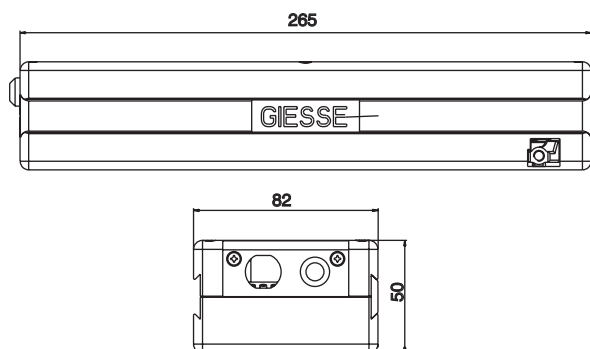
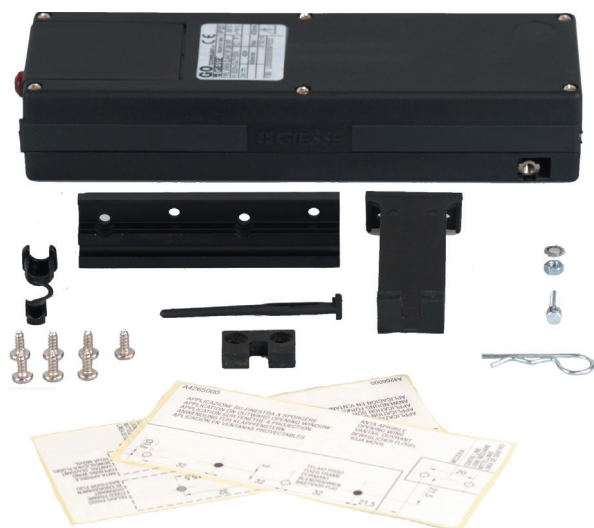
- привод (корпус выполнен из цветного нейлона);
- кронштейн привода;
- кронштейн цепи на створке для внутреннего открывания;
- кронштейн цепи на раме для наружного открывания;
- шаблоны для сверления отверстий;
- фиксатор привода на кронштейне;
- фиксатор токоведущего кабеля (находится внутри привода);
- винт регулировки прижатия створки с контр-гайкой и шайбой гроверной;
- винты самонарезные крепления кронштейнов;
- элемент фиксации кронштейна створки с винтом регулировки прижатия створки;
- клемма (находится внутри привода).

Технические характеристики		
Напряжение	230 В	24 В
Ток	0,8 А	1,8А
Мощность	150 Вт	40 Вт
Частота тока	50 Гц	–
Тепловая защита	120 °С	
Емкость конденсатора	4 мФ	
Толкающее усилие	150 (200) Н	
Втягивающее усилие	300 Н	
Ход цепи	от 90 до 400 мм (регулируется, заводская настройка 300 мм)	
Скорость хода	40 мм/с	
Температура работы	–20 °С...+70 °С	
Степень защиты	IP 20	

Таблица зависимости толкающего усилия от выхода рабочей цепи	
Выход цепи, мм	Толкающее усилие, Н*
250	200
300	150
350	100
400	80

* 1Н=0,1 кг

Цепной привод VARIA-T и VARIA UNI



Артикул	Наименование	Цвет
GIE1654.01	VARIA UNI 230 В синхронный	серебро
GIE1654.05	VARIA UNI 230 В синхронный	коричневый
GIE1654.06	VARIA UNI 230 В синхронный	черный
GIE1654.07	VARIA UNI 230 В синхронный	белый
GIE0121.07	VARIA-T 230 В синхронный	белый
GIE0121.01	VARIA-T 230 В синхронный	серебро
GIE0121.06	VARIA-T 230 В синхронный	черный
GIE4708	Винт 40 мм под ПВХ	серебро

Планируется прекращение производства GIE0121.**. Будет замещение артикулами GIE1654.**

Привод синхронной работы VARIA-T и VARIA UNI предназначен для автоматизации верхнеподвесных, нижнеподвесных и среднеподвесных окон, при применении на одной створке до четырех приводов. Привод предназначен для установки в сухих помещениях. Универсальные кронштейны позволяют установить привод на конструкции из алюминия, стали, ПВХ, дерева. Привод может работать как от местного управления (кнопка), так и в комплексе с системой управления «Умный дом» или «Системы противодымной вентиляции». Привод имеет возможность ограничения хода цепи от 90 мм до 400 мм. Привод имеет световой индикатор конечного положения цепи «ЗАКРЫТО».

Для установки на окна из дерева и ПВХ необходимы специальные винты!

Комплект привода состоит:

- привод (корпус выполнен из цветного нейлона);
- кронштейн привода;
- кронштейн цепи на створке для внутреннего открывания;
- кронштейн цепи на раме для наружного открывания;
- шаблоны для сверления отверстий;
- фиксатор привода на кронштейне;
- фиксатор токоведущего кабеля (находится внутри привода);
- винт регулировки прижатия створки с контр-гайкой и шайбой гроверной;
- винты самонарезные крепления кронштейнов;
- элемент фиксации кронштейна створки с винтом регулировки прижатия створки;
- клемма (находится внутри привода).

Технические характеристики

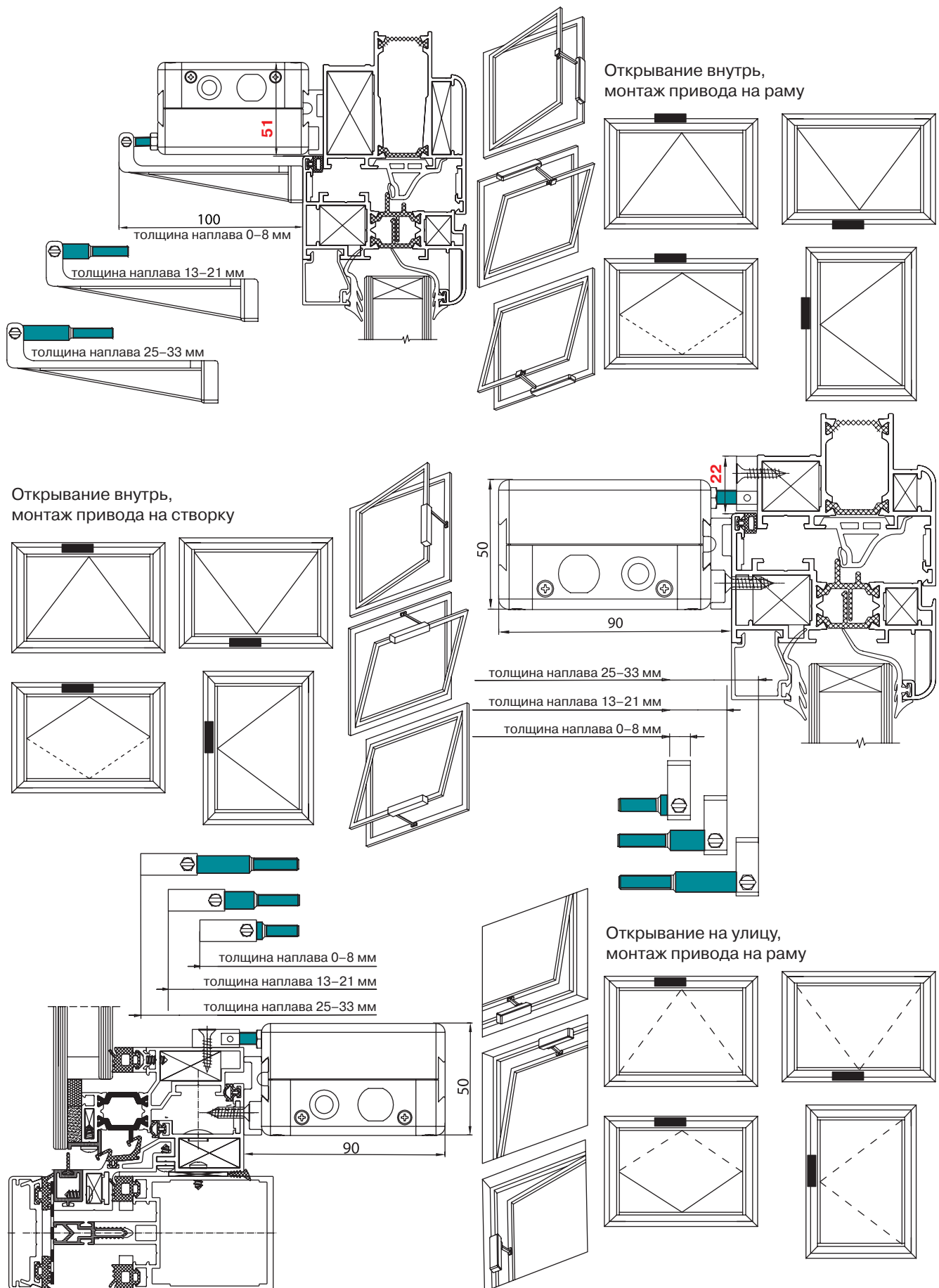
Напряжение	230 В
Ток	0,8 А
Мощность	150 Вт
Частота тока	50 Гц
Тепловая защита	120 °С
Емкость конденсатора	4 мФ
Толкающее усилие	150 (200) Н
Втягивающее усилие	300 Н
Ход цепи	от 90 до 400 мм (регулируется, заводская настройка 300 мм)
Скорость хода	40 мм/с
Температура работы	-20 °С...+70 °С
Степень защиты	IP 20

Таблица зависимости толкающего усилия от выхода рабочей цепи

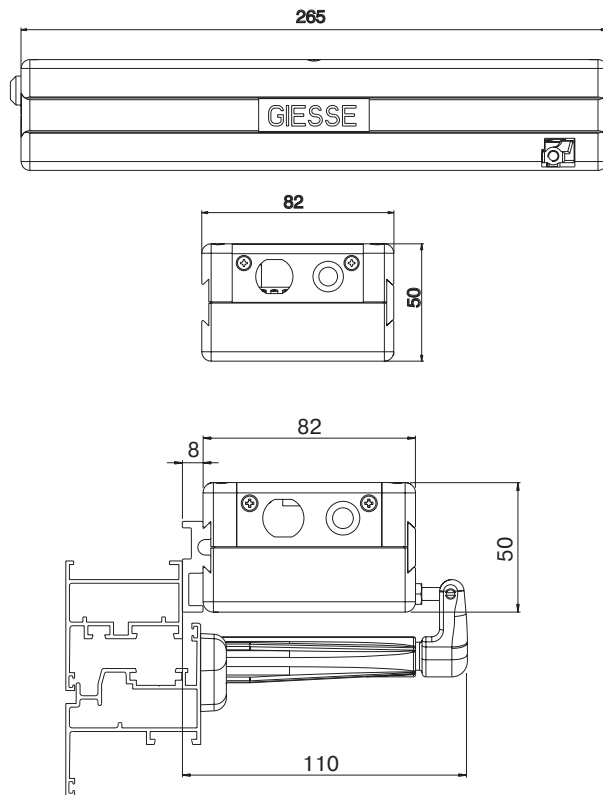
Выход цепи, мм	Толкающее усилие, Н*
250	200
300	150
350	100
400	80

* 1Н=0,1 кг

Схемы крепления VARIA



Механизм периметрального запирания VARIA-MULTI



Система VARIA-MULTI в комплекте с приводом VARIA и запорными элементами фурнитуры предназначена для автоматического открывания/закрывания и периметрального отпирания/запирания створки оконного блока.

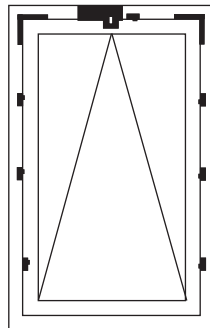
Система предназначена для установки на окна больших габаритов (ширина и высота более 1000 мм для обеспечения непродуваемости конструкции).

Преимущества:

- простота установки,
- функциональность оконной конструкции,
- герметичность оконной конструкции,
- невысокая стоимость конструкции.

Внимание:

для установки на окна с толщиной напlava 16 мм необходимо применять винты крепления редуктора VARIA-MULTI M5×27 с круглой головкой (не входят в комплект VARIA-MULTI), при применении систем с другой толщиной напlava применяйте винты с соответствующей длиной.



Система позволяет установить на оконный блок как один, так и несколько механизмов, что может обеспечить требуемое количество точек прижима.

VARIA-MULTI неприменима на сторонние фурнитурные системы с применением соответствующих запорных фурнитурных элементов. Ответные планки подбираются от ПВХ-фурнитуры под цапфы 10 мм.

Внимание:

один привод VARIA способен перемещать до пяти точек запирания, при большем количестве точек запирания применяйте два привода VARIA-T или VARIA UNI и два механизма VARIA-MULTI.

Внимание:

рекомендуем применять систему периметрального запирания VARIA-MULTI на жесткие профильные системы с глубиной профиля створки не менее 70 мм.

ПВХ системы с пазом 16 мм

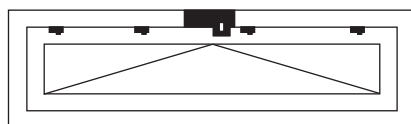
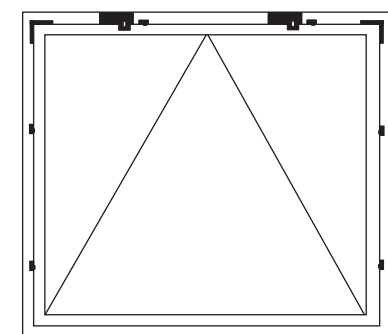
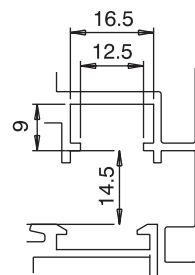
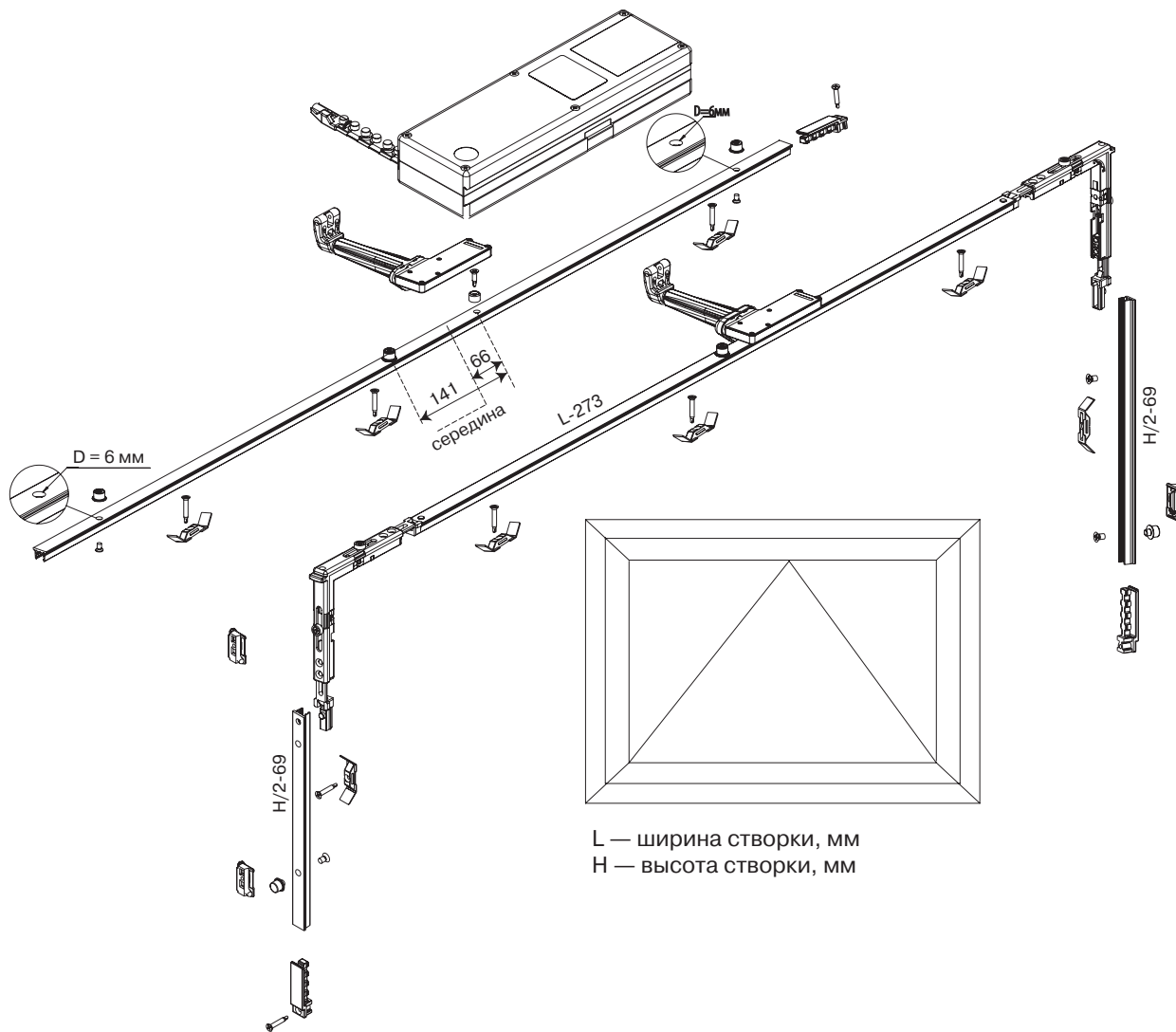


Схема установки системы VARIA-MULTI на оконные конструкции из ПВХ



Рекомендуемый подбор VARIA-MULTI на ПВХ-окно

Наименование	Артикул	Ширина, мм				
		500–1500		1501–2000		
		Высота, мм				
		500–900	901–1500	500–900	901–1500	1501–2400
Привод VARIA 230 В	GIE1654**					
Привод VARIA 24 В	GIE0274**	1	1	2	2	2
Штифт	GIE0517	1	1	2	2	2
VARIA-MULTI	GIE0386	1	1	2	2	2
Петля		Подбирается исходя из системы и веса створки				
Передача угловая	GIE0512		2		2	2
Цапфа запорная	GIE0513	3	3	3	3	5
Планка ответная	ПВХ	3	5	3	5	7
Концевик	GIE0514	2	2	2	2	2
Тяга алюминиевая	GIE0511	1	1	1	1	2
Демпфер*	GIE0515	3	7	4	8	8
Ножницы фрамужные системные		1	1	1	1	1

* при установке демпферов проверьте ход фурнитурной тяги, если нет свободного хода тяги или тяга заклинена, то демпферы не устанавливаются!

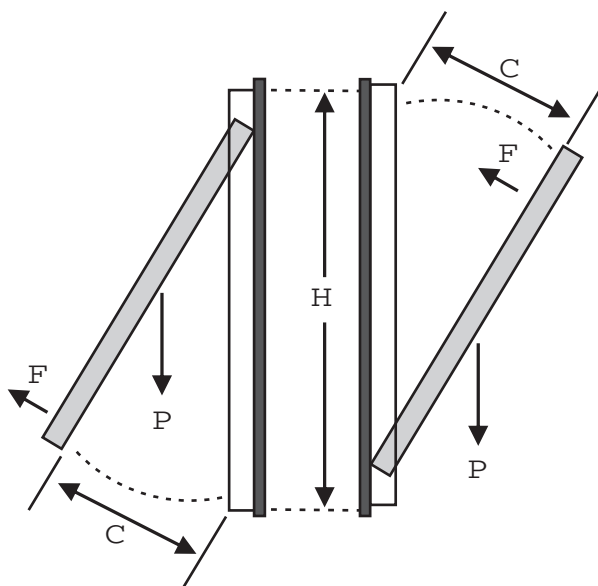
Основные элементы VARIA-MULTI

Таблица зависимости максимально допустимого веса створки (кг) от габаритов конструкции для вертикально установленных конструкций с нижним подвесом и ходом цепи привода 300 мм

Артикул	Наименование	Внешний вид	Артикул	Наименование	Внешний вид
GIE0386	Запирающий механизм VARIA-MULTI		GIE0515	Демпфер тяги под паз 16 мм для VARIA-MULTI	
GIE0512	Переключатель угловой под паз 16 мм для VARIA-MULTI		GIE4708	Винт 40 мм под системы с толщиной напlava 13–21 мм	
			GIE4709	Винт 50мм под системы с толщиной напlava 25–33мм	
GIE0513	Цапфа запорная под паз 16 мм для VARIA-MULTI		GIE0511	Тяга алюминиевая под паз 16 мм для VARIA-MULTI, 3 м	
GIE0514	Фиксатор концевой под паз 16 мм для VARIA-MULTI			Планка ответная системная под запорную цапфу 10 мм	

Расчет усилия на цепи привода

Вертикально стоящее окно



Пример расчета усилия на приводе

Задача: вес створки 70 кг. Схема установки — вертикальное. Высота створки 600 мм. Ход привода 300 мм.

Решение:

$$F_{\max} = (70 \cdot 300) / (2 \cdot 600) = 17,5 \text{ кг}$$

Вывод 1: для нижнеподвешного окна мы можем применить привод Varia с втягивающим усилием не менее 30 кг;

Вывод 2: для верхнеподвешного окна мы не можем применить привод VARIA с толкающим усилием 15 кг, так как нам требуется усилие более 17,5 кг. В данной ситуации мы можем применить два привода VARIA UNI или VARIA -T с суммарным толкающим усилием $15 \times 2 = 30$ кг или привод ST-450 с толкающим (втягивающим) усилием 45 кг.

Вертикально стоящее окно:

$$F_{\max} = (P \cdot C) / (2 \cdot H), \text{ где}$$

P — вес створки с учетом ветровой нагрузки, кг;

C — максимальный ход штока (цепи) привода, м;

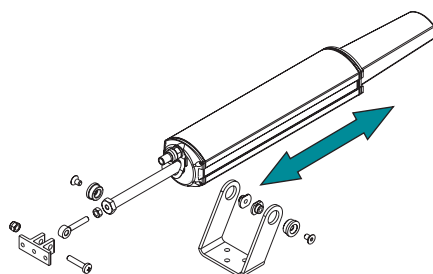
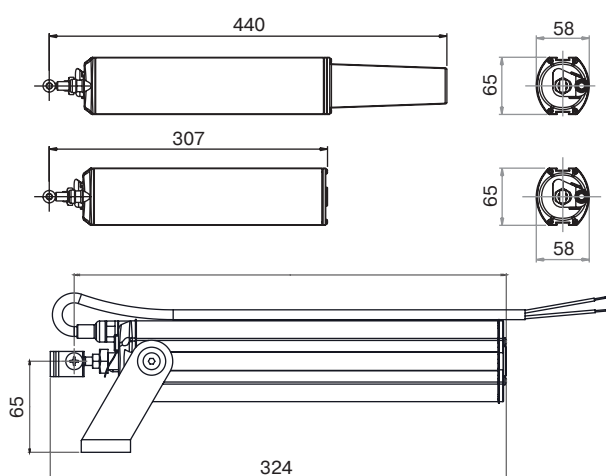
H — высота створки, м.

Таблица зависимости максимально допустимого веса створки (кг) от габаритов конструкции для вертикально установленных конструкций и ходом цепи привода 300 мм

Высота створки, мм	2200	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	//	//	//
	2100	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	//	//
	2000	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	//
	1900	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	1800	68	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	1700	64	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	1600	60	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	1500	56	68	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	1400	53	63	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	1300	49	59	68	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	1200	45	54	63	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	1100	41	50	58	66	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	1000	38	45	53	60	68	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	900	34	41	47	54	61	68	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	800	30	36	42	48	54	60	66	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	700	26	32	37	42	47	53	58	63	68	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	600	23	27	32	36	41	45	50	54	59	63	68	70	70	70	70	70	70	70	70
	500	19	23	26	30	34	38	41	45	49	53	56	60	64	68	70	70	70	70	70
		500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
		Ширина створки, мм																		

ВНИМАНИЕ: При ширине створки более 1700 мм необходимо применять не менее 3 петель. При габарите створки более 2000×2000 мм необходим отдельный расчет.

Штоковый привод ST-450



Штоковые электроприводы серии ST-450

предназначены для открывания/закрывания лючных, оконных блоков, жалюзи. Могут устанавливаться во влажных загрязненных помещениях.

Комплект привода включает:

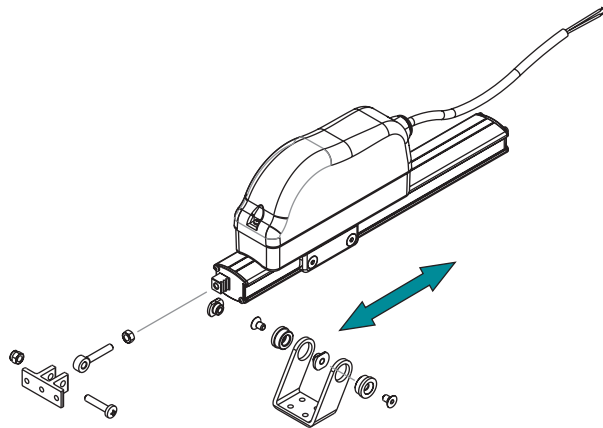
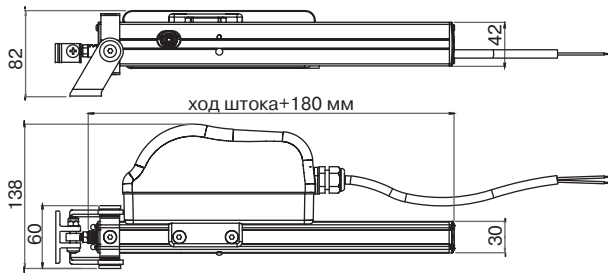
- привод,
- универсальные кронштейны (рама/створка),
- элементы крепления (винты),
- шаблон для сверления отверстий.

Конструкция корпуса привода позволяет перемещать кронштейн по телу привода — данное решение позволяет крепить привод не к самой конструкции, а к несущим каркасам, откосам и т. д.

Технические характеристики	
Напряжение	230 В
Ток	0,7 А
Мощность	150 Вт
Частота тока	50 Гц
Тепловая защита	140 °С
Емкость конденсатора	5 мФ
Толкающее усилие	450 Н
Втягивающее усилие	450 Н
Скорость хода	23 мм/с
Температура работы	-20 °С...+70 °С
Степень защиты	IP 55
Цвет	серебро

Артикул	Ход штока, мм
GIE0208.01	180
GIE0209.01	300

Реечный привод LC



Конструкция корпуса привода позволяет перемещать кронштейн по телу привода — данное решение позволяет крепить привод не к самой конструкции, а к несущим каркасам, откосам и т. д.

Реечные электроприводы серии LC

предназначены для открывания/закрывания лючных, оконных блоков, жалюзи. Могут устанавливаться во влажных загрязненных помещениях. Имеют функцию «АВТОСПУСК».

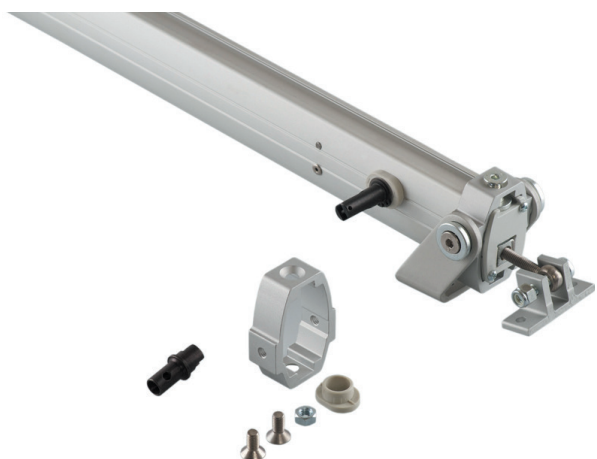
Комплект привода включает:

- привод,
- универсальные кронштейны (рама/створка),
- элементы крепления (винты),
- шаблон для сверления отверстий.

Технические характеристики	
Толкающее и втягивающее усилие	800 Н (для 350 мм, 550 мм) 650 Н (для 750 мм, 1000 мм)
Температура работы	-20 °С...+70 °С
Вылет рейки	350, 550, 750, 1000 мм
Параллельное включение	Возможно
Скорость движения рейки	8 мм/с (6,5 мм/с под max нагрузкой)
Напряжение питания	230 В, 50 Гц
Потребляемый ток	~0,09 А
Потребляемая мощность	20 Вт
Концевой выключатель	Электронный
Степень защиты	IP 65
Цвет	серебро

Артикул	Ход рейки, мм
GIE4687.01	350
GIE0233	550
GIE0233.01	750
GIE1683	1000

Реечный привод LC DUO / TRY

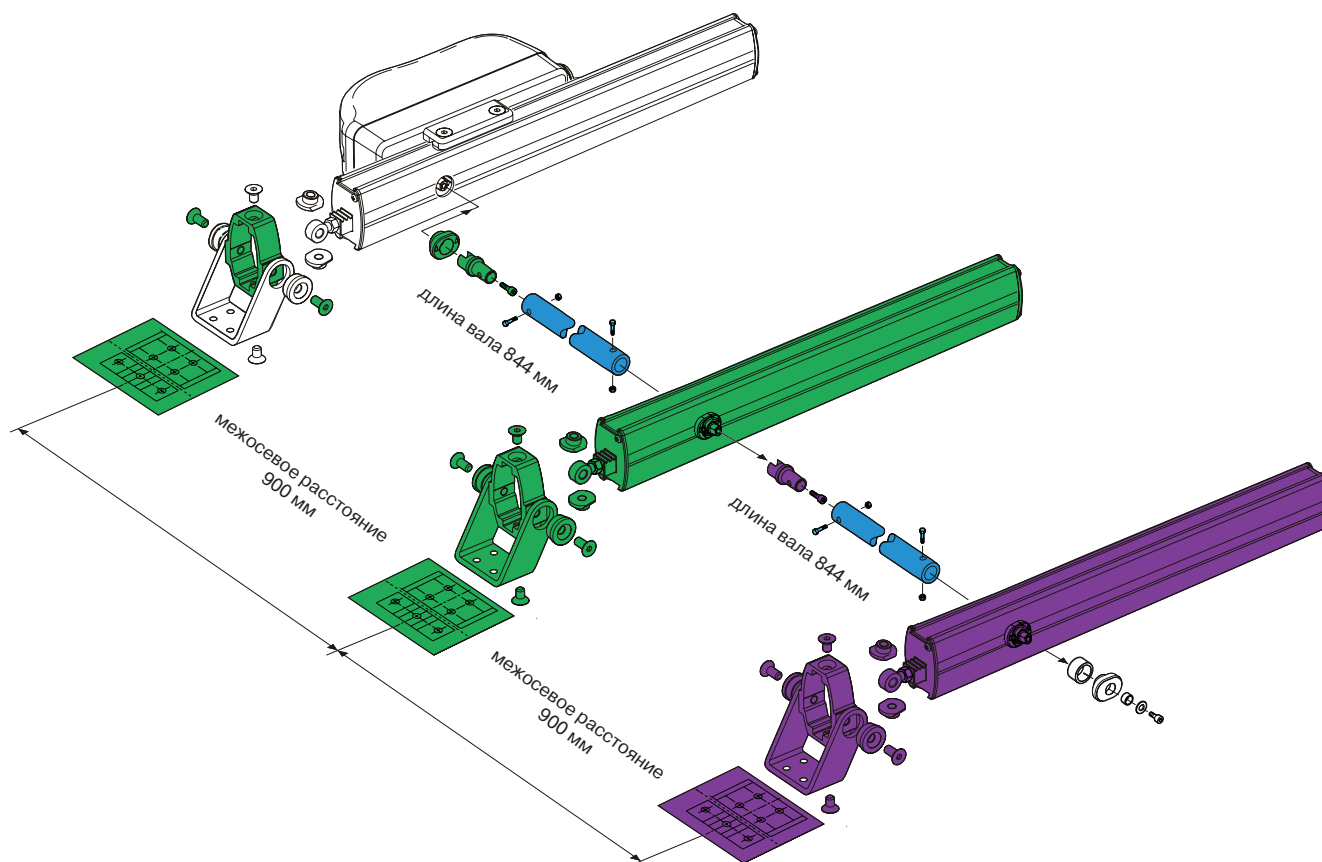






Реечный электропривод серии LC DUO/TRY предназначен для открывания/закрывания лючных, оконных блоков в паре с активным приводом LC. Может устанавливаться во влажных загрязненных помещениях. Имеет функцию «АВТОСПУСК».

Комплект привода включает:

- привод,
- универсальные кронштейны активного и пассивного приводов (рама/створка),
- элементы крепления (винты),
- шаблоны для сверления отверстий.

Артикул	Наименование	Характеристика
GIE0234.01	Привод пассивный	Ход рейки 750 мм
GIE0214.01	Шток-вал	Длина 844 мм



	комплект активного привода
	комплект пассивного привода №1
	комплект пассивного привода №2
	вал

Реечный привод LC FIRE



Реечный электропривод серии LC FIRE

предназначен для открывания/закрывания лючных, оконных блоков, жалюзи.

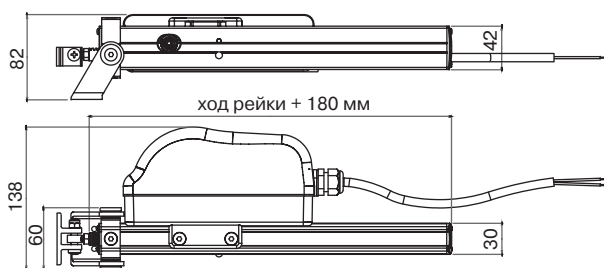
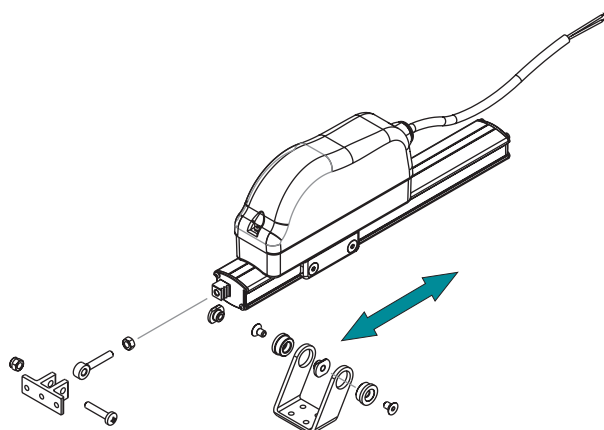
Может устанавливаться во влажных загрязненных помещениях.

Имеет функцию «АНТИАВТОСПУСК». Применяется в системах «Противодымной вентиляции» и «Дымоудаления».

Комплект привода включает:

- привод,
- универсальные кронштейны (рама/створка),
- элементы крепления (винты),
- шаблон для сверления отверстий.

Конструкция корпуса привода позволяет перемещать кронштейн по телу привода — данное решение позволяет крепить привод не к самой конструкции, а к несущим каркасам, откосам и т. д.



Технические характеристики	
Напряжение	24 В
Ток	0,9 А
Мощность	22 Вт
Частота тока	—
Толкающее и втягивающее усилие	800 Н (для 170 мм, 350 мм, 550 мм) 650 Н (для 750 мм, 1000 мм)
Скорость хода	8 мм/с (6,5 мм/с под max нагрузкой)
Температура работы	-20 °С...+70 °С
Степень защиты	IP65
Цвет	серебро

Артикул	Ход рейки, мм
GIE4673.01	170
GIE0505.01	350
GIE0215.01	550
GIE0235.01	750
GIE0253.01	1000

Реечный привод LC DUO FIRE



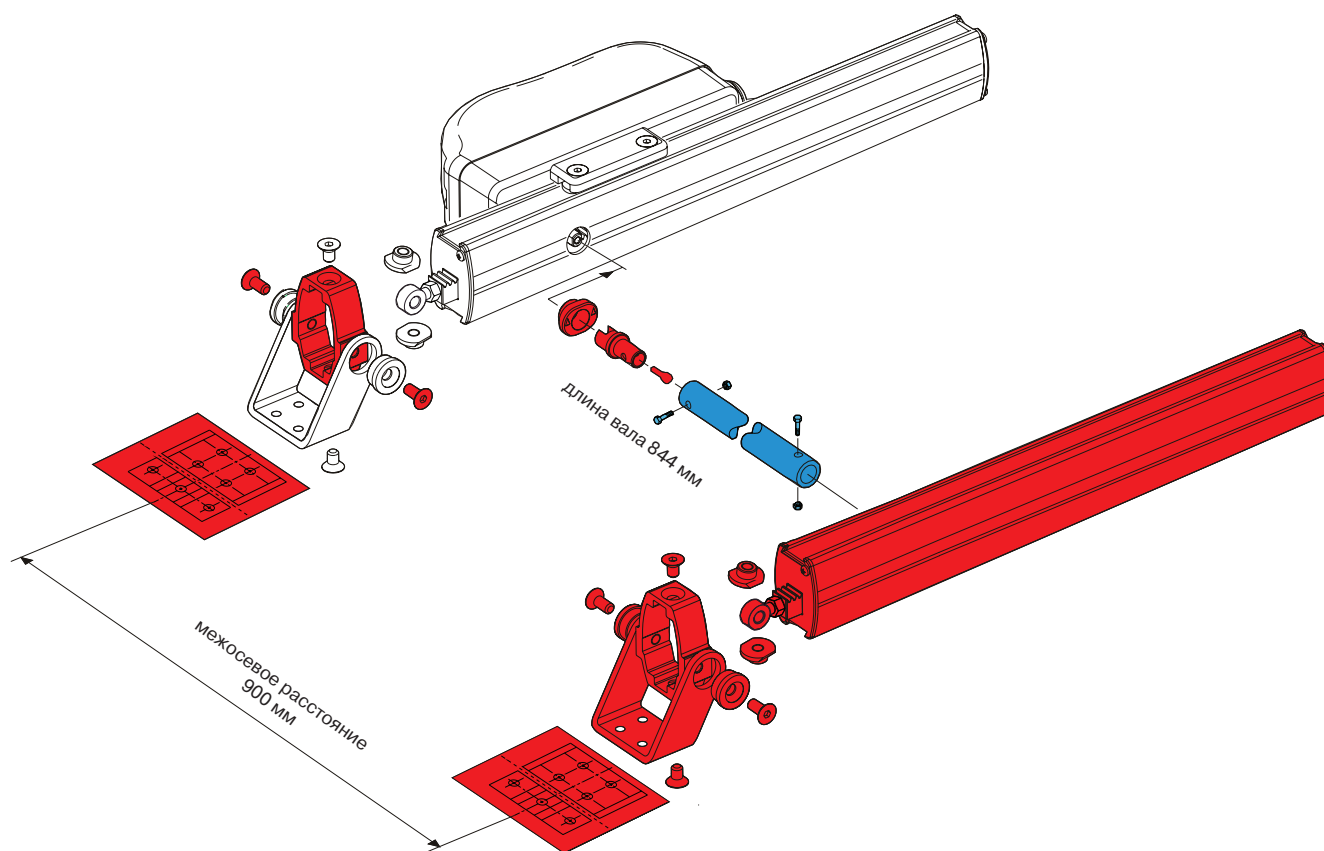
Реечный электропривод серии LC DUO FIRE




предназначен для открывания/закрывания лючных, оконных блоков в паре с активным приводом LC FIRE. Может устанавливаться во влажных загрязненных помещениях. Имеет функцию «АНТИАВТОСПУСК».

Комплект привода включает:

- привод,
- универсальные кронштейны активного и пассивного приводов (рама/створка),
- элементы крепления (винты),
- шаблоны для сверления отверстий.

Артикул	Наименование	Характеристика
GIE0216.01	Привод пассивный	Ход рейки 550 мм
GIE0238.01	Привод пассивный	Ход рейки 750 мм
GIE0214.01	Шток-вал	Длина 844 мм



-  комплект активного привода
-  комплект пассивного привода
-  вал

Кнопка управления PUL3 с фиксацией положений



Кнопка управления «ФИКСИРУЕМАЯ» PUL3 предназначена для управления приводами переменного тока и блоками управления. Кнопка имеет три положения «ОТКРЫТО-ОТКЛЮЧЕНО-ЗАКРЫТО», каждое из которых имеет фиксацию.

Технические характеристики	
Ток max	16 А
Температура работы	-20 °С...+80 °С
Габариты	82 мм × 66 мм × 55 мм

Артикул	Наименование
GIE0053	Переключатель PUL3, 3 позиции

Кнопка управления PUL1 без фиксации положений



Кнопка управления «НЕФИКСИРУЕМАЯ» PUL1 предназначена для управления приводами переменного тока и блоками управления. Кнопка имеет три положения «ОТКРЫТО-ОТКЛЮЧЕНО-ЗАКРЫТО», положения «ОТКРЫТО» и «ЗАКРЫТО» не фиксируются (если отпустить кнопку, то она автоматически переводится в положение «ОТКЛЮЧЕНО»).

Технические характеристики	
Ток max	16 А
Температура работы	-20 °С...+80 °С
Габариты	82 мм × 66 мм × 55 мм

Артикул	Наименование
GIE0054	Переключатель PUL1, нефиксируемый

Блок радиуправления M2217



Блок M2217 предназначен для радиуправления группой приводов 230 В. Работает в комплекте с пультами дистанционного управления с частотой сигнала 433,92 МГц. Блок имеет грязе/водо защищенный корпус, что позволяет использовать его в грязных и влажных помещениях.

Внимание! К блоку нельзя подключить:

- блок управления M2134,
- блок управления CV1-N,
- блок управления CV10,
- блок управления CF10/2,
- аккумуляторную батарею CF10/2,
- погодные блоки PV1 и PV2,
- термостат ТЕО-3,
- кнопки PUL1 и PUL2,
- групповое устройство ГУ-4Р,
- привода с питанием 24 Вольт.

Технические характеристики	
Частота приема сигнала	433,92 МГц
Ток питания	230 В — 50 / 60 Гц — 600 Вт
Выходная мощность для подключения приводов	500 Вт
Рабочая температура	-10 °С...+55 °С
Количество запоминаемых радиопультов	6 шт.
Габариты	102 мм × 27 мм × 23 мм
Корпус выполнен из пластика	АВС+РС V0
Класс защиты	IP 65

Артикул	Наименование
GIE4721	Блок радиуправления M2217

Пульт радиуправления TGO6

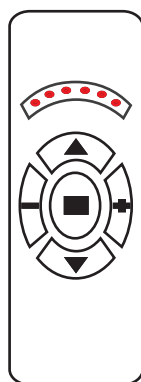


Пульт радиуправления TGO6 имеет 6 каналов управления и может быть использован для управления 6 разными устройствами.

Пульт обладает возможностью отдельного управления каждым приводом и групповым управлением нескольких приводов. Шесть красных диодов показывают, какой именно канал (привод или группа приводов будет управляться), нажимая на кнопку «-» или «+», мы выбираем какой именно канал (привод) будет управляться. Кнопками «открыто» или «закрыто» мы управляем открытием/закрытием окна/люка. Центральная кнопка на пульте отключает пульт для экономии электроэнергии, вырабатываемой батарейками.

Внимание:

блок радиуправления M2217 работает в паре с пультами радиуправления TGO2 или TGO6.



Технические характеристики

Батарея	12 В, 23 А
Частота сигнала	433,92 МГц
Температура работы	-10 °С...+55 °С
Габариты	120 мм × 45 мм × 15 мм

Артикул	Наименование
GIE1649	Пульт радиуправления TGO6

Пульт радиуправления TGO2



Пульт радиуправления TGO2 имеет 2 канала управления и может быть использован для управления 2 разными устройствами.

Технические характеристики	
Батарея	3Vdc(CR2032)
Частота сигнала	433,92 МГц
Температура работы	-10 °С...+55 °С
Габариты	33 мм × 69 мм × 13 мм

Артикул	Наименование
GIE4720	Пульт радиуправления TGO2

Блок управления M2134 с групповым и индивидуальным управлением

Блок управления M2134 предназначен для группового, индивидуального и централизованного управления 4 каналами 230 В. Данный блок позволяет подключить на один канал электроприводы с суммарной мощностью до 600 Вт. Возможно последовательное подключение нескольких блоков.

Может использоваться в качестве блока управления различными системами (проветривание, умный дом, противодымная вентиляция, охранные системы) с разделным (местным — кнопка управления для каждого канала) и групповым управлением.

В качестве управления можно применять:

- кнопки управления механические PUL1 или PUL3,
- термостат ТЕОЗ,
- погодный блок PV1,
- сторонние датчики и системы,
- системы противодымной вентиляции.

Внимание! К блоку нельзя подключить:

- блок радио управления M2217,
- групповое устройство ГУ-4Р,
- погодный блок PV2,
- аккумуляторную батарею CF10/2,
- привода с питанием 24 В.

Технические характеристики	
Ток питания	230 В, 50 Гц
Ток индивидуального управления	230 В
Ток группового управления	24 В
Мощность канала	600 Вт
Суммарная мощность блока	2400 Вт
Рабочая температура	-20...+80 °С
Габариты	240 мм × 185 мм × 110 мм
Степень защиты	IP 55

Артикул	Наименование
GIE4722	Блок управления M2134

Группа №1
канал управления
до 3 приводов

Группа №2
канал управления
до 3 приводов

Группа №3
канал управления
до 3 приводов

Группа №4
канал управления
до 3 приводов



канал группового
управления

групповое управление
последовательно
подключенного блока
M2134

канал центрального
управления
(высший приоритет)

центральное управление
последовательно
подключенного блока
M2134

канал питания
последовательно
подсоединенного
блока M2134

питание блока
230 В, 50 Гц

— 230 В

— 24 В

Блок индивидуального управления CV1-N

Блок управления CV1-N предназначен для индивидуального управления приводами 24 В. Данный блок позволяет подключить электроприводы с суммарной силой тока до 1А. Блок оснащен потенциометром регулировки выходного тока.

Может использоваться в качестве блока управления различными системами (проветривание, умный дом, противодымная вентиляция, охранные системы) с индивидуальным управлением.

В качестве управления можно применять:

- кнопки управления механические PUL1 или PUL3,
- системы противодымной вентиляции,
- термостат ТЕОЗ,
- погодный блок PV1,
- сторонние датчики и системы.

Внимание! К блоку нельзя подключить:

- блок радио управления M2217,
- групповое устройство ГУ-4Р,
- погодный блок PV2,
- аккумуляторную батарею CF10/2,
- привода с питанием 230 В.

Технические характеристики	
Ток питания	230 В, 50 Гц
Ток управления	24 В
Сила тока	до 1А
Материал корпуса	ABS UL94V-0
Габариты	160 мм × 120 мм × 76 мм
Степень защиты	IP 56

Артикул	Наименование
GIE4650	Блок группового управления CV1-N

группа приводов
1 — VARIA, или
2 — LC, или
2 — LC FIRE

питание блока
230 В, 50 Гц



канал группового
управления №1

канал группового
управления №2

— 230 В

— 24 В

Блок группового управления CV10

Блок управления CV10 предназначен для приема и обработки сигналов, полученных от периферийных каналов управления и группового управления приводами 24 В. Блок позволяет подключить электроприводы с суммарной силой тока до 10 А.

Может использоваться в качестве блока управления различными системами (проветривание, умный дом, противодымная вентиляция, охранные системы) с групповым управлением.

В качестве канала управления можно применять:

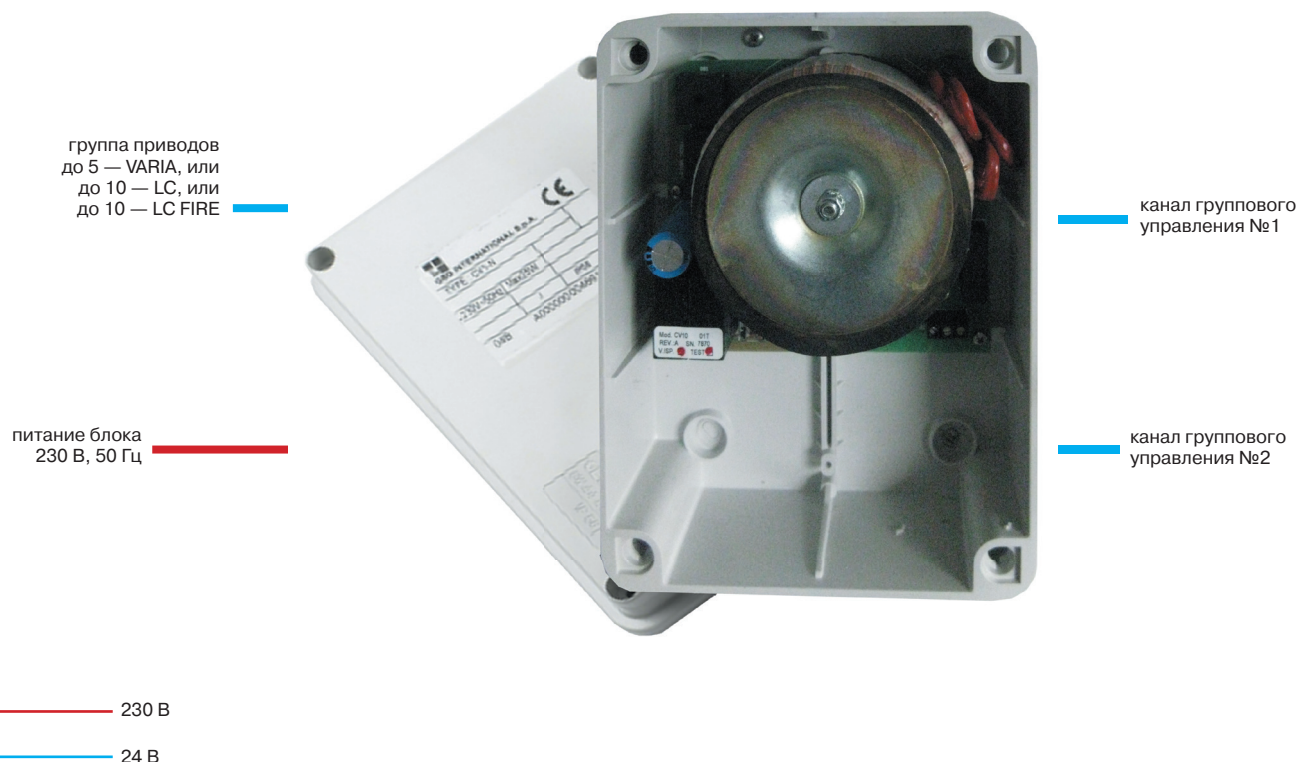
- кнопки управления механические PUL1 или PUL3,
- системы противодымной вентиляции,
- термостат ТЕО3,
- погодный блок PV1,
- сторонние датчики.

Внимание! К блоку нельзя подключить:

- блок радио управления M2217,
- групповое устройство ГУ-4Р,
- погодный блок PV2,
- аккумуляторную батарею CF10/2,
- привода с питанием 230 В.

Технические характеристики	
Ток питания	230 В, 50 Гц
Ток управления	24 Вольт
Сила тока	до 10 А
Рабочая температура	-20...+70 °С
Габариты	200 мм × 155 мм × 80 мм
Материал корпуса	ABS UL94V-0
Степень защиты	IP 56

Артикул	Наименование
GIE0218	Блок группового управления CV10



Блок группового управления CF10/2 для систем противодымной вентиляции

Блок управления CF10/2 предназначен для приема и обработки сигналов, полученных от периферийных каналов управления и группового управления приводами 24 В. Блок позволяет подключить электроприводы с суммарной силой тока до 10 А.

Имеет функции:

- коммутацию сигнала аварийного открытия/закрытия от ПОС и охранных систем,
- подключение датчиков огонь/дым, до 24 шт.,
- коммутацию цепи оповещающих систем (световая, звуковая сигнализация, звонок в пост пож. охр.)
- диагностику целостности цепи датчиков дым/огонь,
- световую индикацию «НОРМАЛЬНО»/«ТРЕВОГА»,
- дополнительные два выхода 24 В, для питания датчиков,
- встроенную диагностику,
- индикацию ошибок,
- режим работы кнопки управления фиксированный/нефиксированный,
- подключение погодной станции PV1 / PV2,
- ручное вкл./откл. термостата или погодной станции,
- принудительную перезагрузку,
- возможность подключения аккумулятора 3,3 А/ч (примерно 120 ч работы).

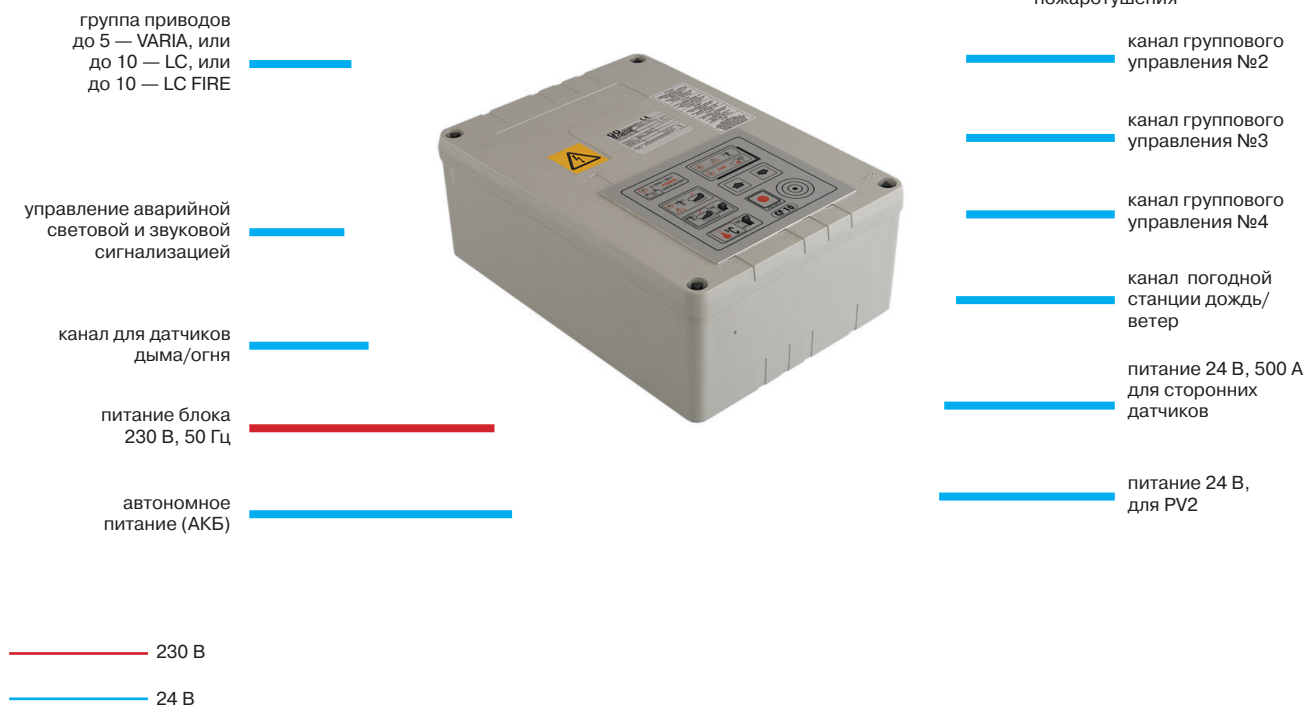
Может использоваться в качестве блока управления различными системами (проветривание, умный дом, противодымная вентиляция, охранные системы) с групповым управлением.

В качестве канала управления можно применять:

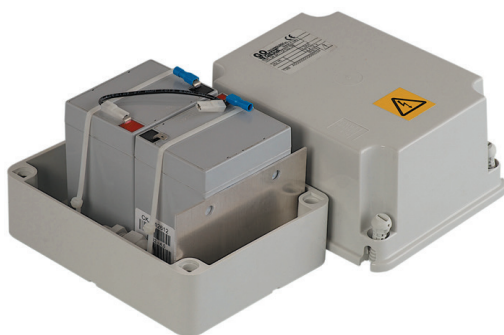
- кнопки управления механические PUL1 или PUL3,
- аварийная кнопка,
- системы противодымной вентиляции,
- датчики дыма/огня,
- термостат ТЕО3,
- погодные блоки PV1 или PV2,
- сторонние датчики.

Технические характеристики	
Ток питания	230 В, 50 Гц
Ток управления	24 В
Сила тока	до 10 А
Защита от перегрева	70 °С
Материал корпуса	ABS UL94V-0
Габариты	203 мм × 228 мм × 110 мм
Степень защиты	IP 55

Артикул	Наименование
GIE0217	Блок группового управления CF10/2



Аккумуляторная батарея CF10/2 автономных систем



Аккумуляторная батарея CF10/2 предназначена для бесперебойного питания током 24В блока управления CF10/2.

Технические характеристики	
Ток управления	24 В, 3,3 А/ч
Сила тока	до 10 А
Количество питающих элементов	2
Габариты	200 мм × 156 мм × 150 мм

Артикул	Наименование
GIE0219	Аккумуляторная батарея CF10/2

Датчик дождя SP



Датчик дождя SP предназначен для отправки сигналов в канал управления блоков PV1 или PV2 в зависимости от погодных условий (наличие капель влаги на поверхности сенсора).

Технические характеристики	
Рабочая температура	-10 °С...+90 °С
Габариты	150 мм × 56 мм × 115 мм
Степень защиты	IP 56

Артикул	Наименование
GIE0222	Датчик дождя SP

Датчик ветра RV



Датчик ветра RV предназначен для отправки сигналов в канал управления блоков PV1 или PV2 в зависимости от погодных условий (наличие продолжительного потока воздуха).

Технические характеристики	
Заводская настройка	12 км/ч
Мах скорость ветра	120 км/ч
Рабочая температура	-10 °С...+60 °С
Габариты	180 мм × 170 мм × 125 мм
Материал корпуса	пластик PC + ABS UL 94V-0
Степень защиты	IP 54

Артикул	Наименование
GIE0223	Датчик ветра RV

Блок погодный PV1



Блок погодный PV1 предназначен для отправки сигнала на закрытие в канал управления блоков всех типов в зависимости от погодных условий с помощью датчиков SP-дождя и RV-ветра.

Имеет функции:

- период тестирования 2 мин,
- регулировка чувствительности ветра.

Технические характеристики	
Ток питания	230 В, 50/60 Гц
Рабочая температура	-10 °С...+70 °С
Габариты	124 мм × 110 мм × 50 мм
Материал корпуса	пластик PC + ABS UL 94V-0
Степень защиты	IP 44

Артикул	Наименование
GIE0220	Блок погодный 230 В PV1

Блок погодный PV2



Блок погодный PV2 предназначен для отправки сигнала на закрытие в канал управления блока CF10/2 в зависимости от погодных условий с помощью датчиков SP-дождя и RV-ветра.

Имеет функции:

- период тестирования 2 мин,
- регулировка чувствительности ветра.

Технические характеристики	
Ток питания	24 В
Рабочая температура	-10 °С...+70 °С
Габариты	124 мм × 110 мм × 50 мм
Материал корпуса	пластик PC + ABS UL 94V-0
Степень защиты	IP 44

Артикул	Наименование
GIE4734	Блок погодный 24 В PV2

Термостат ТЕО-3

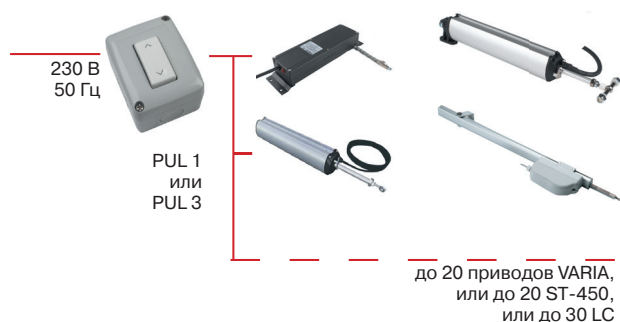


Термостат ТЕО-3 предназначен для управления приводами переменного тока и блоками управления. Термостат имеет три положения «ОТКРЫТО–АВТОРЕГУЛИРОВАНИЕ–ЗАКРЫТО».

Технические характеристики	
Ток max	16 А, 250 В
Температура авторегулирования	+6 °С...+30 °С
Погрешность измерения	0,2 °С
Цена деления	1 °С
Рабочая температура	0 °С...+50 °С
Рабочая влажность	20–90%
Габариты	76 мм × 76 мм × 35 мм
Степень защиты	IP 20

Артикул	Наименование
GIE0227	Термостат ТЕО-3

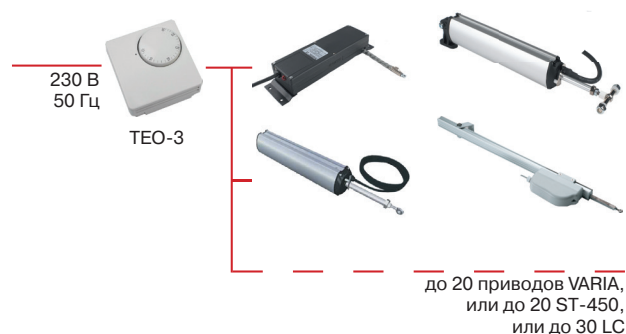
Типовые схемы коммутации



Система ручного управления с помощью кнопок PUL приводами 230 В

Режимы функционирования:

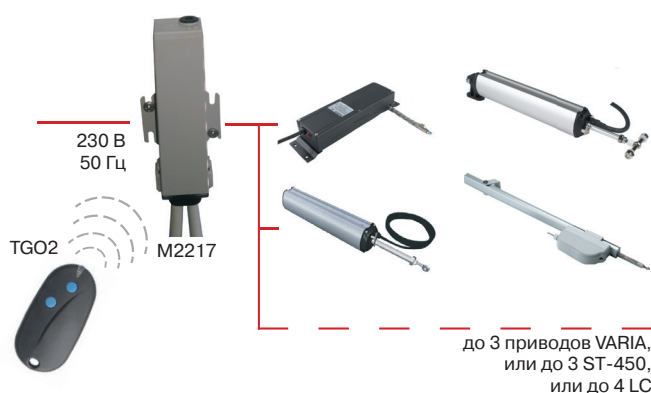
- «ОТКРЫТЬ» нажать на кнопку «вверх»,
- «ПОКОЙ» среднее положение кнопки,
- «ЗАКРЫТЬ» нажать на кнопку «вниз».



Система автоматического управления температурой в помещении с помощью термостата ТЕО-3 приводами 230 В

Режимы функционирования:

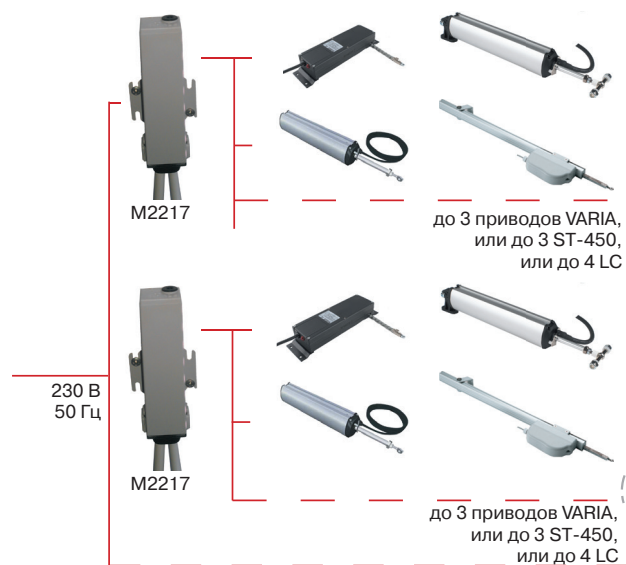
- «ОТКРЫТЬ» регулятор установлен на min температуру (до упора),
- «АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ» регулятор установлен на требуемую температуру,
- «ЗАКРЫТЬ» регулятор установлен на max температуру (до упора).



Система радиоуправления с помощью блока M2217 и пульта управления TGO2 приводами 230 В

Режимы функционирования:

- «ОТКРЫТЬ» нажать на кнопку «вверх»,
- «ЗАКРЫТЬ» нажать на кнопку «вниз».



Система радиоуправления с помощью блоков M2217 и пульта управления TGO6 приводами 230 В

Режимы функционирования:

- «ОТКРЫТЬ» нажать на кнопку «вверх»,
- «ЗАКРЫТЬ» нажать на кнопку «вниз».

Схема позволяет управлять каждой группой приводов отдельно (до пяти) и всеми одновременно. Данную схему можно снабдить несколькими пультами управления, дублирующими друг друга.



Типовые схемы коммутации

Система автоматического управления группами приводов 230 В (№ 1, 2, 3, 4) с помощью блока управления М2134, термостатов ТЕО-3, кнопки РUL3 и погодного блока РV1 с датчиками дождь/ветер.

Возможности системы:

- управлять каждой группой приводов отдельно с помощью термостата ТЕО-3 (низший приоритет), режимы работы «ОТКРЫТО-АВТОРЕГУЛИРОВКАТЕМПЕРАТУРЫ-ЗАКРЫТО»;
- управлять всеми группами одновременно с помощью кнопки группового управления РUL3, с возможностью блокировки управления от термостатов;
- автоматически закрывать окна/люки при дожде/ветре с помощью погодного блока РV1 и датчиков дождя и ветра (высший приоритет) или любой другой инородной управляющей системы.

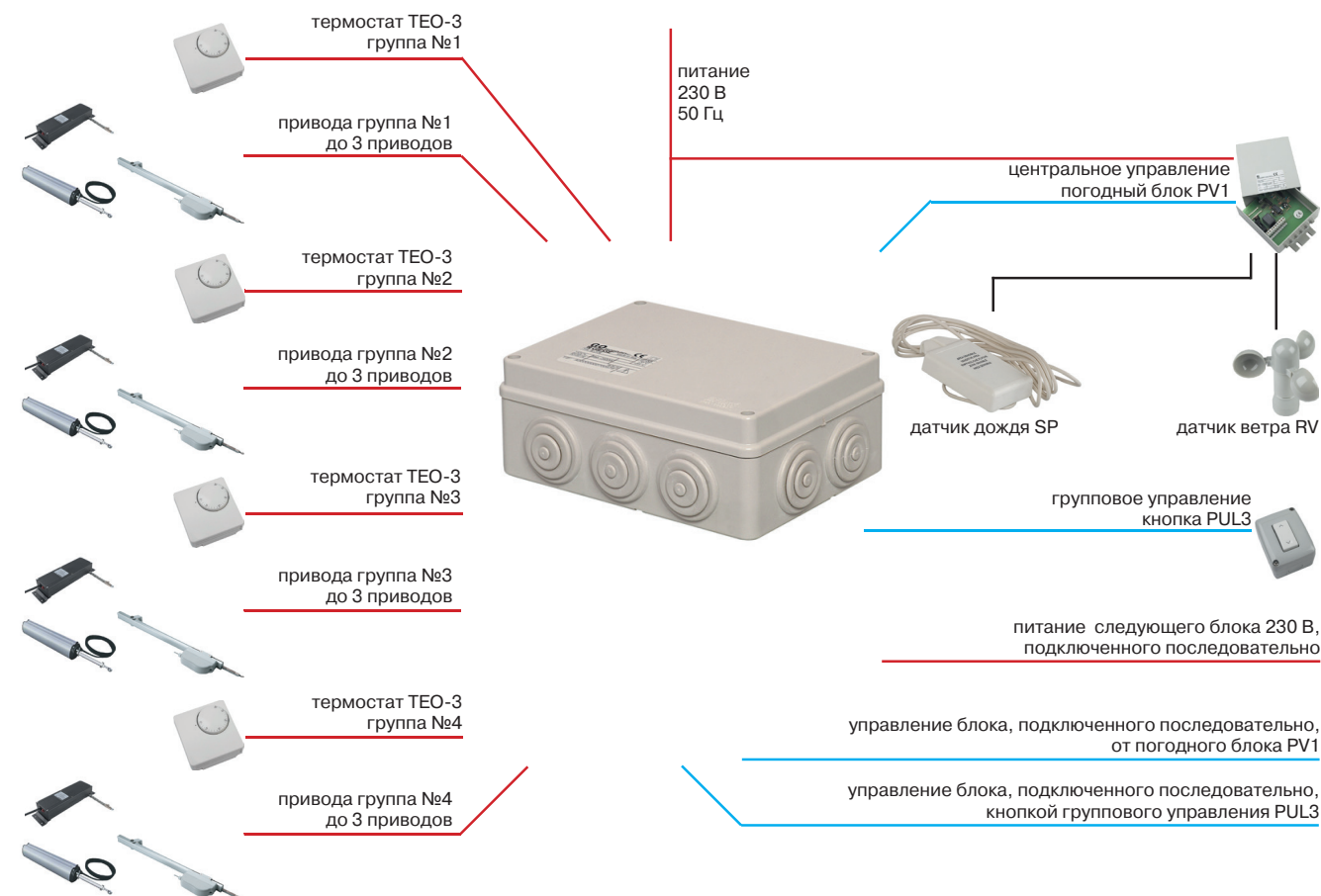
Принцип работы схемы

Термостаты управляют приводами местно (каждый своей группой приводов). Для одновременного принудительного закрывания/открывания всех окон/

люков используется кнопка группового управления РUL3, при нажатии РUL3 на ОТКРЫТО-ЗАКРЫТО блокируются до тех пор, пока кнопка группового управления не займет положение «ПОКОЙ». При сильном ветре или дожде погодный блок РV1 подает сигнал на закрытие окон/люков и блокирует сигналы местного и группового управления до тех пор пока не прекратится дождь/ветер.

Схема позволяет подключить последовательно несколько блоков и управлять ими от одной погодной станции РV1 и одной кнопки группового управления РUL3.

При замене термостата ТЕО-3 на кнопки управления РUL1 каждой группы система будет иметь ручное местное управление с режимом работы «ОТКРЫТО-ПОКОЙ-ЗАКРЫТО».



Система автоматического управления группами приводов 230 В (№ 1, 2, 3, 4) с помощью блока управления M2134, термостатов ТЕО-3, погодного блока PV1 с датчиками дождь/ветер и управляющей системы здания (Противодымная вентиляция)

Возможности системы:

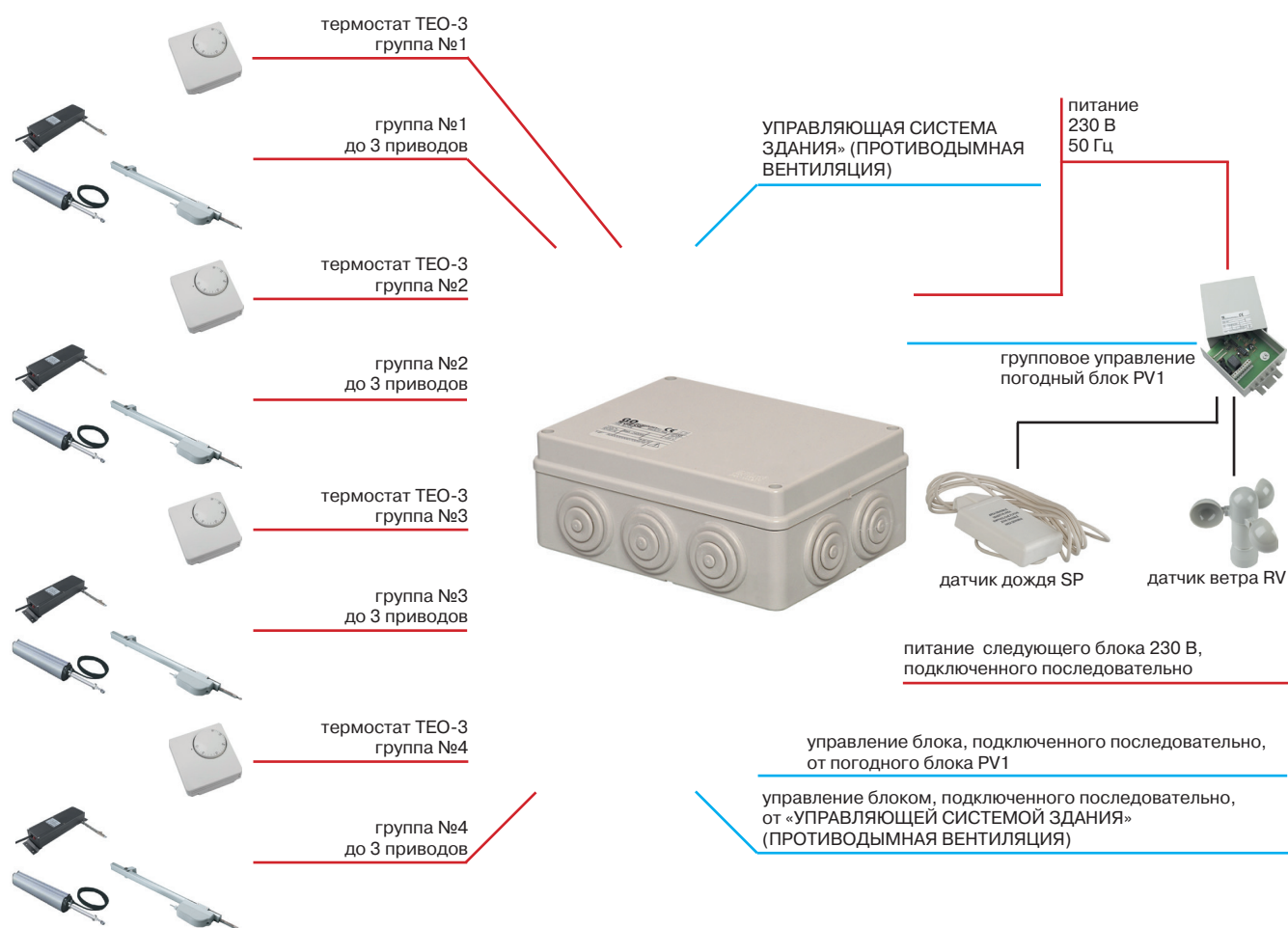
- управлять каждой группой приводов отдельно с помощью термостата ТЕО-3 (низший приоритет), режимы работы «ОТКРЫТО-АВТОРЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ-ЗАКРЫТО»;
- автоматически закрывать окна/люки при дожде/ветре с помощью погодного блока PV1 и датчиков дождя и ветра (высший приоритет);
- аварийное открытие/закрывание окон/люков от сигнала инородной управляющей системы (ПРОТИВОДЫМНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ, охранная система и т.д.).

Принцип работы схемы

Термостаты управляют приводами местно каждый своей группой приводов. При сильном ветре или дожде погодный блок PV1 подает сигнал на закрытие окон/люков и блокирует сигналы местного управления до тех пор, пока не прекратится дождь/ветер. При срабатывании «УПРАВЛЯЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ЗДАНИЯ» (ПРОТИВОДЫМНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ) открываются/закрываются люки/окна, все остальные сигналы игнорируются.

Схема позволяет подключить последовательно несколько блоков и управлять ими от одной погодной станции PV1 и одного управляющего сигнала от «УПРАВЛЯЮЩЕЙ СИСТЕМЫ».

При замене термостата ТЕО-3 на кнопки управления PUL1 каждой группы система будет иметь ручное местное управление с режимом работы «ОТКРЫТО-ПОКОЙ-ЗАКРЫТО».



Типовые схемы коммутации

Система автоматического управления группой приводов 24 В с помощью блоков CV1-N и CV10

Возможности системы:

- управлять группой приводов отдельно с помощью термостата ТЕО-3 (низший приоритет), режимы работы «ОТКРЫТО-АВТОРЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ-ЗАКРЫТО»;
- автоматически закрывать окна/люки при дожде/ветре с помощью погодного блока PV1 и датчиков дождя и ветра (высший приоритет) или любой другой инородной управляющей системой (ПРОТИВОДЫМНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ)

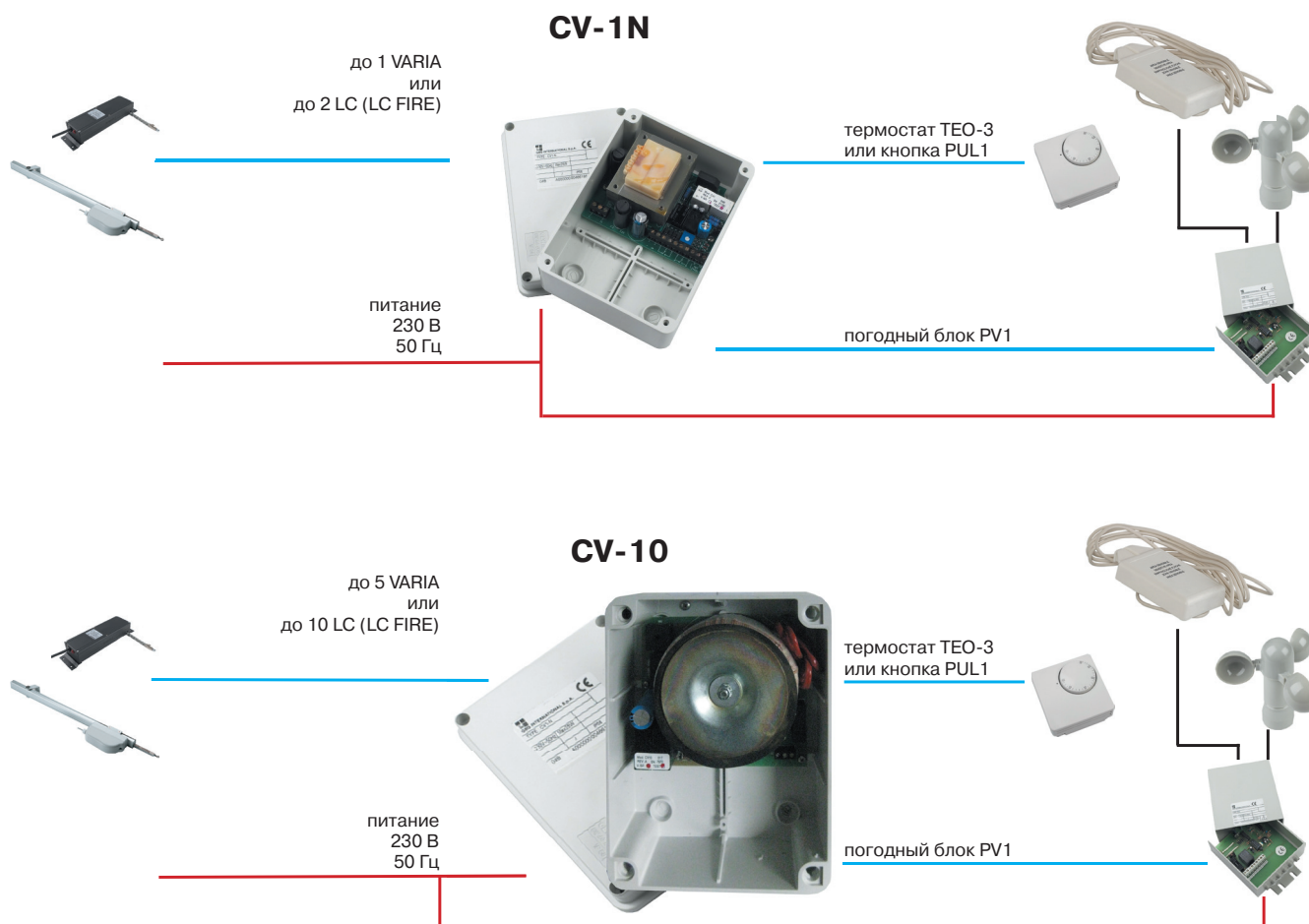
Принцип работы схемы

Термостаты управляют приводами. При сильном ветре или дожде погодный блок PV1 подает сигнал на закрытие окон/люков и блокирует сигналы управления ТЕО-3 до тех пор, пока не прекратится дождь/ветер.

Схема позволяет подключить параллельно к одному погодному блоку PV1 или термостату ТЕО-3 несколько блоков управления серии CV.

При замене термостата ТЕО-3 на кнопки управления PUL1 каждой группы система будет иметь ручное местное управление с режимом работы «ОТКРЫТО-ПОКОЙ-ЗАКРЫТО».

Внимание: На приоритетный канал управления вместо погодного блока PV1 можно подключить различные управляющие элементы/системы (инородные датчики, «ПРОТИВОДЫМНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ», «УПРАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМА ЗДАНИЯ» и т.д.)



Система автоматического управления группой приводов 24 В с помощью блоков CF10/2

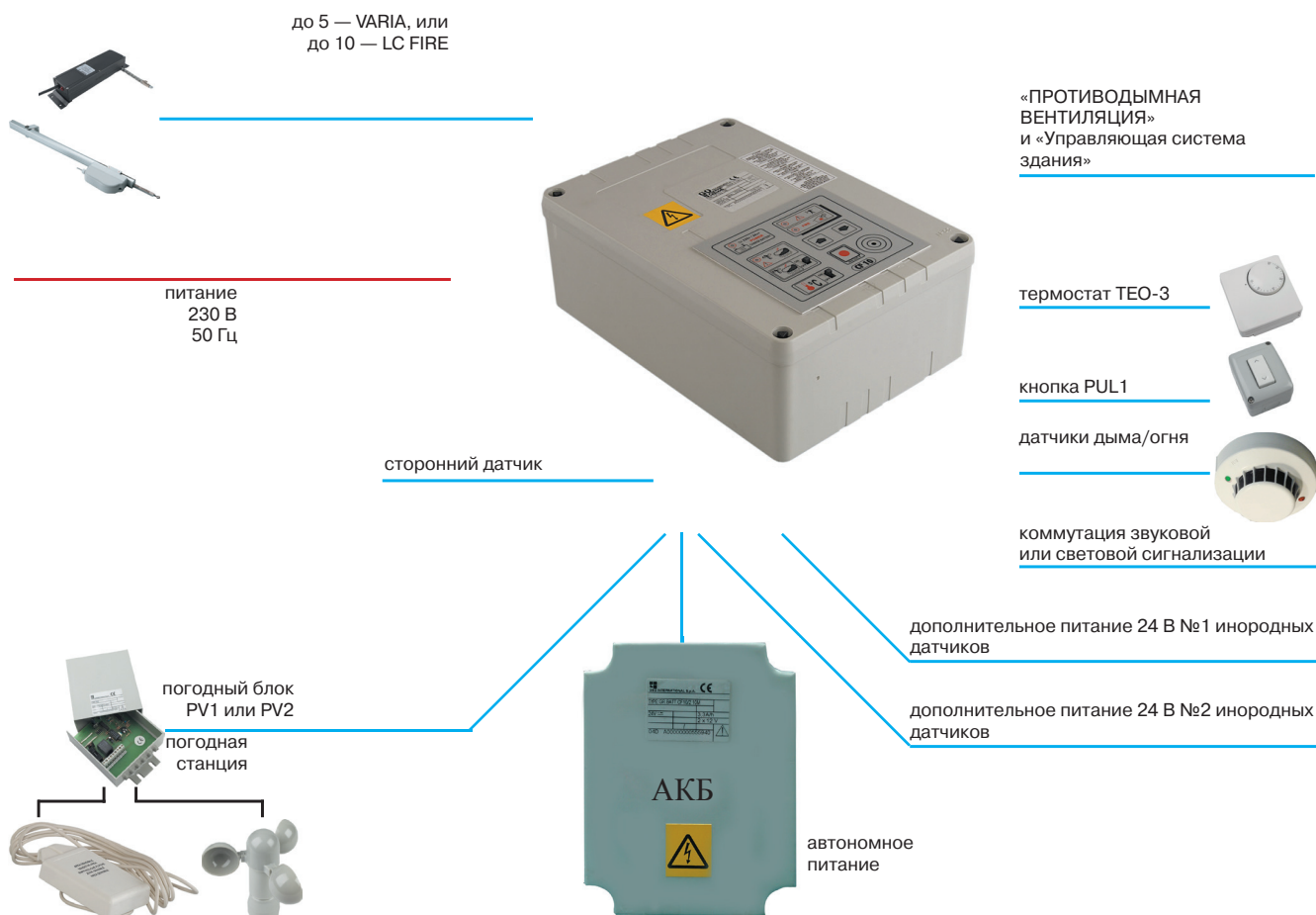
Возможности системы:

- управлять группой приводов с помощью термостата ТЕО-3;
- управлять группой приводов с помощью кнопки PUL 1;
- автоматически закрывать окна/люки при дожде/ветре с помощью погодного блока PV1 или PV2 и датчиков дождя и ветра (средний приоритет) или любой другой инородной управляющей системы;
- автоматически открывать окна/люки «СИСТЕМЫ ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ» при срабатывании пожарной тревоги или нажатии на аварийную кнопку СЕ (высший приоритет), или автоматически закрывать окна/люки «УПРАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМА ЗДАНИЯ» при срабатывании систем защиты здания;
- автоматически открывать окна/люки «СИСТЕМЫ ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ» при срабатывании датчиков огня/дыма (высший приоритет);
- имеет возможность питать два инородных датчика током 24 В;
- имеет резервное питание (АКБ) 3,3 А/ч;
- имеет дополнительные кнопки управления на панели блока.

Принцип работы схемы

При сильном ветре или дожде погодный блок PV1 подает сигнал на закрытие окон/люков, или при повышении температуры внутри помещения термостат ТЕО-3 даст команду на открытие окон/люков, при этом погодная станция имеет приоритет перед термостатом. При срабатывании систем аварийного открывания/закрывания все остальные сигналы игнорируются. При подключении системы радиоуправления она подключается на клеммы низшего приоритета.

Схема позволяет подключить параллельно к одному погодному блоку PV1 или термостату ТЕО-3 несколько блоков управления серии CF.



Дополнительные элементы

Артикул	Наименование	Внешний вид	Артикул	Наименование	Внешний вид
GIE4736	Комплект крепления для наружного открывания VARIA		GIE4731	Кронштейн привода LC	
GIE4735	Комплект крепления для внутреннего открывания VARIA		GIE4654	Кронштейн привода LC DUO/ TRY LC FIRE	

Устройства управления НероГрупп

ГУ-4Р

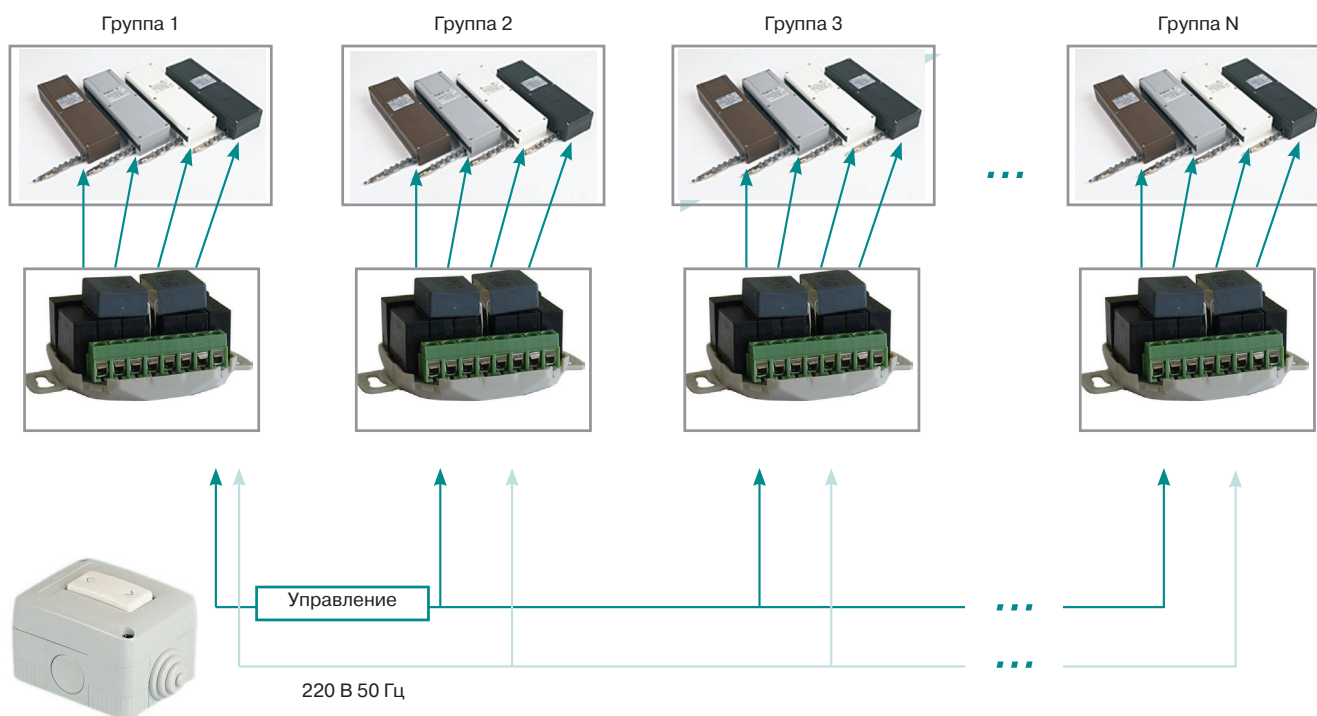


Групповое управление ГУ-4Р предназначено для одновременного управления электроприводами напряжением питания 220 В, 50 Гц. К устройству можно подключить 4 привода. Устройства могут включаться друг с другом в группы по 4 привода и управляться одним переключателем GIE0054. Групповые устройства могут соединяться вместе и управляться одним радиоуправлением ROS0183 или переключателем.

Технические данные	
Напряжение электропитания	220 (+10, -15) В, 50 Гц
Коммутируемое напряжение	220±10 В, 50 Гц
Коммутируемый ток, макс.	3 А
Количество управляемых электроприводов	4 шт.
Габаритные размеры	50 × 50 × 43 мм
Диапазон рабочих температур	-20 °С...+45 °С
Класс защиты от поражения электротоком по ГОСТ 27570	II

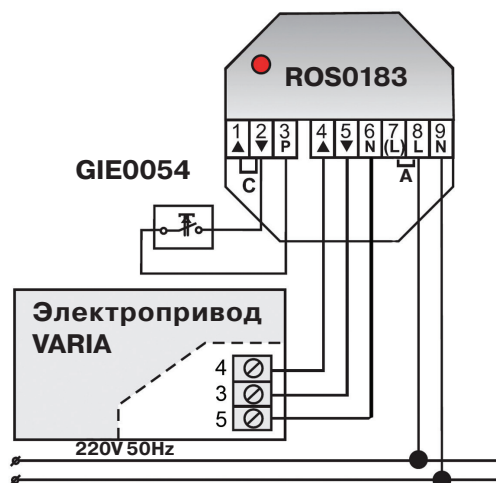
Артикул	Наименование
ROS0184	Групповое управление ГУ-4Р

Пример применения ГУ-4Р



Устройства управления НероГрупп

Intro II 8513 UP



Радиоуправление компании СКЕЧ состоит из 3 артикулов. Приемник **Intro II 8513 UP** предназначен для использования в закрытых помещениях для скрытой проводки. Имеет встроенную антенну, коммутирующее реле с контактами на клеммах для соединений, клеммы для подключения переключателя GIE0054 и клеммы для подачи электропитания 220 В, 50 Гц. Приемник может быть запрограммирован для приема команд от мини-пультов и может запоминать до 128 кнопок от мини-пультов.

Приемник имеет световую индикацию режимов работы со звуковым оповещением. Контакты внутреннего реле приемника могут управлять только 1 приводом (см. пример).

Вариант подключения электропривода VARIA

На рисунке «С» и «А» переключки между контактами. При применении переключателя GIE0054 переключку «С» можно не устанавливать, а соединить параллельно его группы контактов.

Технические характеристики	
Коммутация переменного тока	250 В, 50 Гц, ток 5 А (max)
Коммутация постоянного тока	24 В, 2 А (max)

Артикул	Наименование
ROS0183	Приемник Intro II 8513 UP

Intro II 8501-4



Четырехканальный мини-пульт **Intro II 8501-4**, может использоваться только с радиоуправлением **Intro II 8513 UP** и имеет 4 кнопки управления, которые могут быть записаны в память радиоприемника. При программировании каждая кнопка имеет свой внутренний код для идентификации в системе радиоуправления. Мини-пульт имеет световую индикацию нажатия кнопок при программировании и управлении. Управление производится одной кнопкой в пошаговом режиме «ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП». Дальность действия радиоуправления до 25 м.

Артикул	Наименование
ROS0181	Мини-пульт Intro II 8501-4

Intro II 8501-1



Одноканальный мини-пульт **Intro II 8501-1**, имеет такие же возможности по программированию, как и 4-канальный мини-пульт. Различие лишь в некоторых тонкостях программирования и количестве кнопок на пульте. Мини-пульт имеет световую индикацию нажатия кнопки. Управление пошаговое — «ОТКРЫТЬ-СТОП-ЗАКРЫТЬ-СТОП».

Технические характеристики	
Диапазон рабочих частот	434,42 ± 0,37 МГц
Мощность излучения, макс.	10 мВт
Кол-во каналов управления Intro II 8501-4	4
Кол-во каналов управления Intro II 8501-1	1
Диапазон рабочих температур	0...+45 °С
Степень защиты	IP 40
Элемент питания, тип 23А	12 В

Артикул	Наименование
ROS0182	Мини-пульт Intro II 8501-1

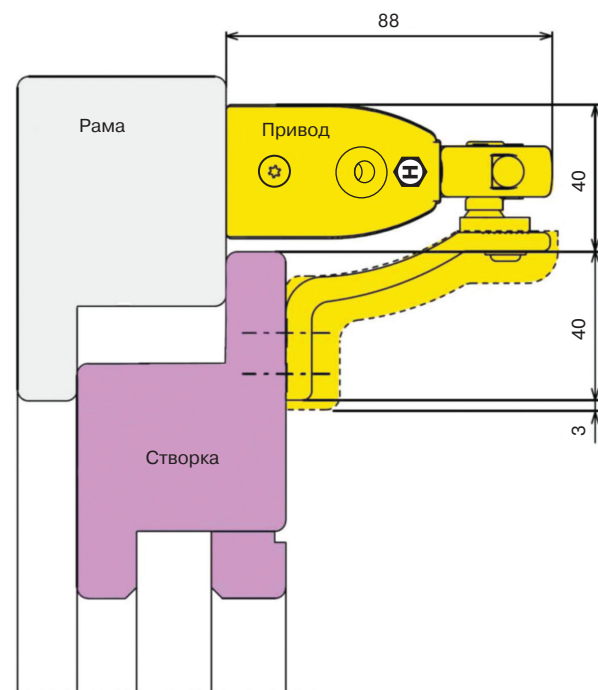
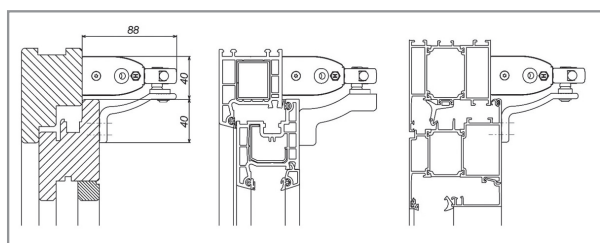
Электроприводы PRIMAT-E компакт от HAU-TAU



Электроприводы PRIMAT-E компакт компании HAU-TAU применяются для окон из любых профилей. Тип электропривода — ножничный с функцией запирания.

Достоинства:

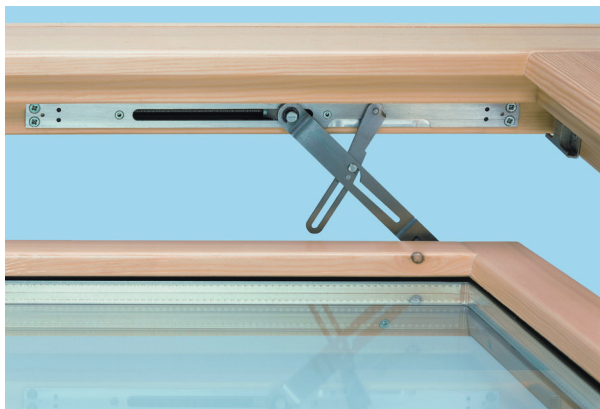
узкий (36 мм) привод можно монтировать на установленные окна; управление переключателем GIE0054, термостатом GIE0227 и радиоуправлением ROS0183; высокое усилие открывания; быстрое отсоединение створки.



Технические характеристики	
Напряжение электропитания	230 В
Сила тока	0,1 А
Степень защиты	IP 50
Защита от перегрузок интегрированная	Электронная
Макс. вес створки	80 кг
Ширина открывания	190 мм
Ширина привода	36 мм
Высота привода	88 мм
Длина привода с 1 ножницами	465 мм
Длина привода с 2 ножницами	1210 мм
Высота створки окна, не менее	300 мм
Ширина створки для 1 ножниц	от 500 до 1450 мм
Ширина створки для 2 ножниц	от 1200 до 2400 мм

Артикул	Наименование	Цвет
HAU0277.01	Электропривод Primat 230 В одноножничный	серебро
HAU0277.07	Электропривод Primat 230 В одноножничный,	белый
HAU0277.06	Электропривод Primat 230 В одноножничный	черный
HAU0278.01	Электропривод Primat 230 В двухножничный	серебро
HAU0278.07	Электропривод Primat 230 В двухножничный	белый
HAU0017	Переходник для запирания фурнитуры	
HAU0018	Удлинитель переходника	

Встраиваемый ножничный электропривод E-Tec Drive ROTO



Представляет собой встраиваемый ножничный привод компании ROTO для окон из дерева, ПВХ и алюминия.

Область применения — для автоматизации открывания поворотно-откидных окон с фурнитурой ROTO.

Достоинства привода:

- небольшие габариты;
- скрытая установка внутрь профиля;
- тихая работа;
- возможность применения с различными системами автоматического проветривания.

Недостатки привода:

- затрудненное использование с автоматическими погодными станциями PV1 и PV2.

Привод может работать вместе с радиоуправлением ROS0183 и управляться переключателями GIE0054.

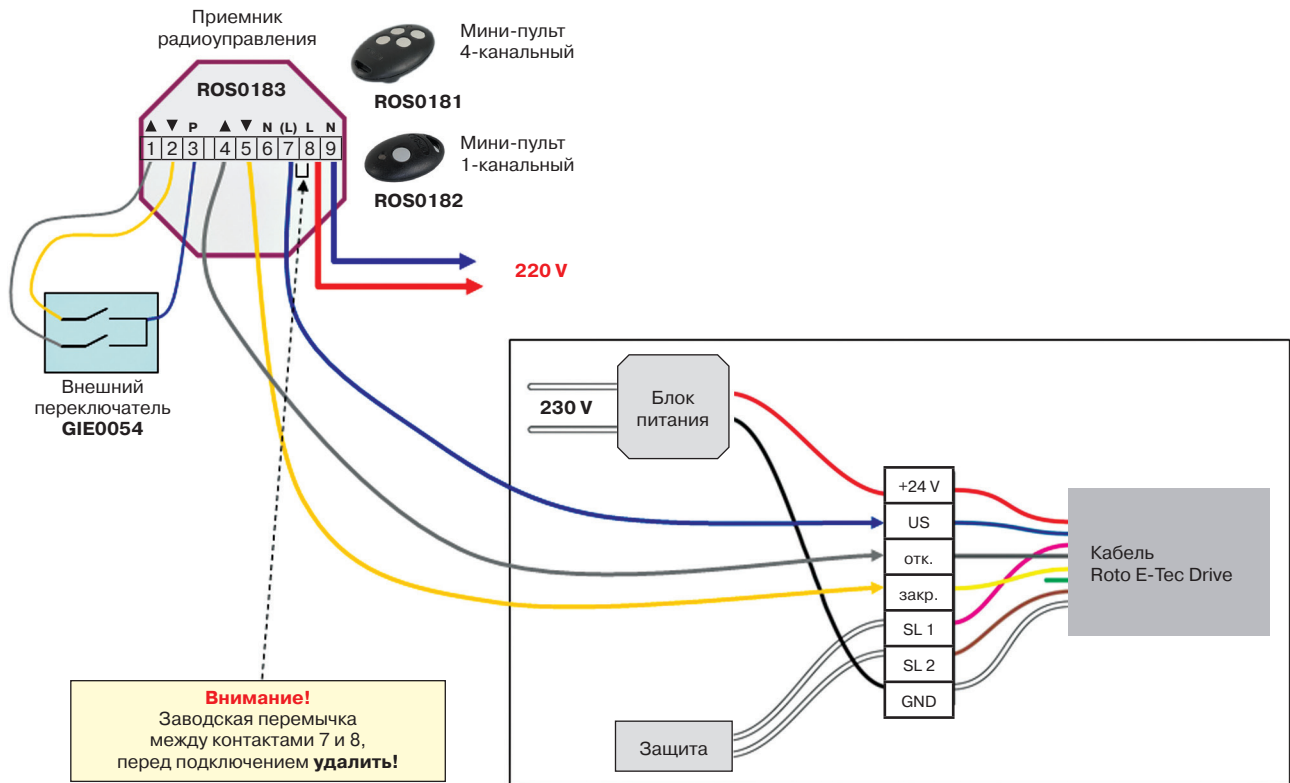
При совместной работе с термостатом TEO3, GIE0227 может работать как проветриватель помещения по температуре.

Возможность открыть окно, не прибегая к разборке механического крепления, является одним из преимуществ привода.

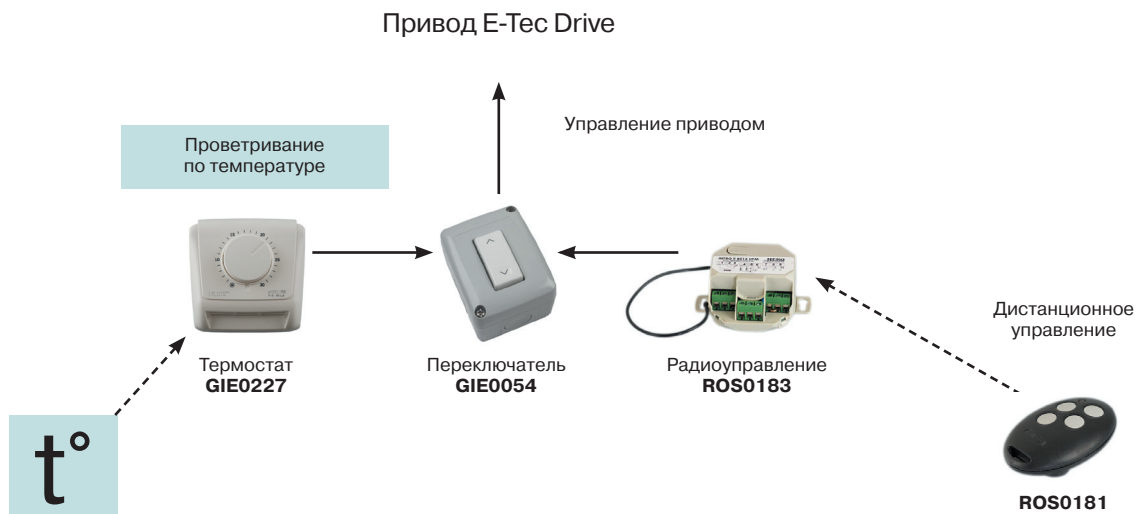
Технические характеристики	
Напряжение электропитания	24 В (±5%) стабил.
Область рабочих температур	0 °С...+60 °С
Влажность относительная	90% без конденсата
Степень защиты	IP 20
Усилие открывания/ закрывания	750 N
Ход фурнитуры	16–36 мм (±2 мм)
Максимальный вес створки	100 кг
Величина открывания	120 мм
Время открывания	70–120 с
Время закрывания	80–130 с

Артикул	Наименование
387800-R	Электропривод E-Tec Drive, левый, с источником питания и кабелем
387801-R	Электропривод E-Tec Drive, правый, с источником питания и кабелем
389861-R	Угловой переключатель E-Tec Drive 1P\1V
477292-R	Угловой переключатель V.01 E-Tec Drive
477455-R	Комплект переходный с 540/540 i на E-Tec Drive
482186	Устройство группового включения GS1

Е-Тес Drive с радиоуправлением



Проветривание на базе привода E-Tec Drive



Заказные артикулы

Цепные приводы Varia

Артикул ТБМ	Наименование	Цвет
GIE1654.01	VARIA UNI 230 В синхронный	серебро
GIE1654.05	VARIA UNI 230 В синхронный	коричневый
GIE1654.06	VARIA UNI 230 В синхронный	черный
GIE1654.07	VARIA UNI 230 В синхронный	белый
GIE0274.01	VARIA 24 В моно	серебро
GIE0274.06	VARIA 24 В моно	черный
GIE0274.07	VARIA 24 В моно	белый
GIE0121.07	VARIA-T 230 В синхронный	белый
GIE0121.01	VARIA-T 230 В синхронный	серебро
GIE0121.06	VARIA-T 230 В синхронный	черный
GIE0046.01	VARIA 230 В моно	серебро
GIE0046.05	VARIA 230 В моно	коричневый
GIE0046.06	VARIA 230 В моно	черный
GIE0046.07	VARIA 230 В моно	белый
GIE4708	Винт 40 мм под ПВХ	серебро

Штоковые приводы Stello ST-450

Артикул ТБМ	Артикул Giesse	Напряжение, В	Цвет
GIE0208.01	04791020	230	серебро
GIE0209.01	04792020	230	серебро

Реечные приводы LC

Артикул ТБМ	Артикул Giesse	Напряжение, В	Ход рейки, мм
GIE4687.01	01677020	220	350
GIE0233	01691020	220	550
GIE0233.01	01681020	220	750
GIE0297.01	01672020	24	170

Реечные приводы LC Fire

Артикул ТБМ	Артикул Giesse	Напряжение, В	Ход рейки, мм
GIE4673.01	01527020	24	170
GIE0505.01	01529020	24	350
GIE0215.01	01530020	24	550
GIE0235.01	01531020	24	750
GIE0253.01	01532020	24	1 000

Системы управления

Артикул ТБМ	Артикул Giesse	Наименование
GIE0053	6693500000135	Переключатель PUL3, 3 позиции
GIE0054	6693500000136	Переключатель PUL1, нефиксируемый
GIE0217	01597000	Блок управления CF10/2 систем управления микроклиматом
GIE0218	01598000	Блок управления CV10 систем проветривания
GIE0219	01610000	Аккумулятор аварийного питания 24V для CF10/2
GIE0220	01601000	Погодный блок PV1, 230V, 50Hz
GIE4650	01596000	Блок управления CV1-N, 24V
GIE4720	01629000	Пульт управления электроприводом TGO2
GIE4721	01628000	Блок радиуправления M2217
GIE4722	01622000	Блок группового управления M2134
ROS0181	—	Мини-пульт четырехканальный Intro II 8501-4
ROS0182	—	Мини-пульт одноканальный Intro II 8501-4
ROS0183	—	Радиуправление одноканальное Intro II 8513 UPM
ROS0184	—	Групповое управление (4 канала) ГУ-4.РМ

Аксессуары и дополнительные элементы

Артикул ТБМ	Артикул Giesse	Наименование
GIE0386	01660000	Запирающий механизм Varia Multi
GIE0511	04559020	Тяга алюминиевая под паз 16 мм Varia Multi
GIE0512	07550000U	Переключатель угловой под паз 16 мм Varia Multi
GIE0513	07561000	Цапфа запорная под паз 16 мм Varia Multi
GIE0514	07558000	Фиксатор концевой под паз 16 мм Varia Multi
GIE0515	07559020	Демпфер тяги под паз 16 мм Varia Multi
GIE4736	04794000	Комплект крепления для наружного открывания Varia
GIE4735	04795000	Комплект крепления для внутреннего открывания Varia
GIE4731	6640000040032	Кронштейн привода LC
GIE4654	01660000	Кронштейн привода LC DUO / TRY FIRE