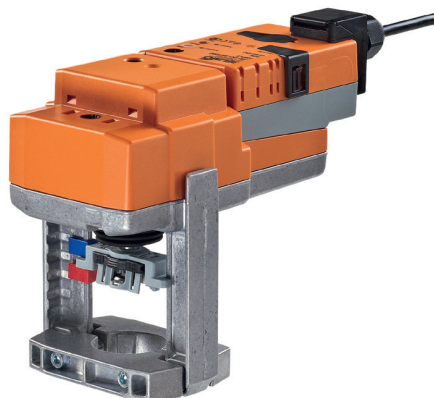


Коммуникативный электропривод для управления 2-х и 3-х ходовыми седельными клапанами

- Усилие 1000 Н
- Номинальное напряжение 24 В ~/=
- Управление : плавная регулировка 0,5...10 В = или по выбору
- Обратная связь : 2...10 В= или по выбору
- Коммуникация с BELIMO MP-Bus
- Ход штока 20 мм



Технические данные

Электрические параметры		Переменные	
Номинальное напряжение	24 В В ~ 50/60 Гц ; 24 В=		
Диапазон номинального напряжения	19,2...28,8 В ~ / 21,6...28,8 В=		
Расчетная мощность	4,5 ВА		
Потребляемая мощность:			
- во время движения	3 Вт при номинальном крутящем моменте		
- в состоянии покоя	1,5 Вт		
Соединение	Кабель: 1 м , 4 x 0.75 мм ² или терминальное подключение		
Функциональные данные		Заводские установки	
Усилие	1000 Н		
Управление:			
- управляющий сигнал Y	0...10 В = Типовое входное сопротивление 100кОм	Начальная точка	0,5...30 В=
- рабочий диапазон	0,5...10 В =	Конечная точка	2,5...32 В=
Обратная связь (измеряемое напряжение)	0,5... 10 В = , макс. 0.5 мА	Начальная точка	0,5...8 В=
		Конечная точка	2,5...10 В=
Равность хода	± 5%		
Ручное управление	Редуктор выводится из зацепления при помощи кнопки с самовозвратом, ручная блокировка		
Ход штока	20 мм		
Время работы	150 с / 20 мм	35... 150 с	
Автоматическая настройка рабочего диапазона и измерение сигнала обратной связи U, превышающего механический угол поворота	Ручное инициирование процесса адаптации нажатием кнопки «Adoption» (Адаптация) на корпусе привода или с помощью PC-Tool	Автоматическая адаптация в каждом случае включения питания или в ручном режиме	
Принудительное управление	MAX (максимальное положение) = 100 % MIN (минимальное положение) = 0 % ZS (промежуточное положение, только ~В) = 50 %	ZS = MIN...MAX	
Уровень шума	Макс. 45 дБ	При срабатывании 90 с = 55 дБ	
Индикация положения	Механический указатель 5...20 мм штока		
Безопасность			
Класс защиты	III (для низких напряжений)		
Степень защиты корпуса	IP54		
Температура окружающей среды	0...+50° С		
Температура хранения	-40...+80° С		
Влажность окружающей среды	95% отн., не конденсир.		
Техническое обслуживание	Не требуется		
Размеры/вес			
Размеры	См. на след. странице		
Вес	≈ 1,360 кг		

Указания по безопасности



- Электропривод разработан для использования в системах отопления, вентиляции и кондиционирования и не применяется в областях, выходящие за рамки указанные в спецификации, особенно для применения на воздушных судах.
- Устройство может быть смонтировано только профессиональным персоналом.
- Устройство может быть вскрыто только на заводе-изготовителе. Оно не содержит частей, которые могут быть переустановлены или отремонтированы эксплуатационными службами.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, в связи с чем недопустима утилизация вместе с бытовыми отходами. Необходимо соблюдать все действующие правила и инструкции, относящиеся к данной конкретной местности.

Особенности изделия

Управление	<p><i>Обычное управление</i>. Электропривод управляется стандартным 0...10 В= сигналом. Он открывается до положения, продиктованного сигналом. Измеряемое напряжение U позволяет отображать действительное положение привода (0...100%), а также управлять другими приводами.</p> <p><i>Управление в MP-Bus</i>. Электропривод получает цифровой сигнал от контроллера высшего уровня по сети MP-Bus и открывается до положения, продиктованного сигналом. Соединение U используется как коммуникационный интерфейс и не используется для измерения аналогового сигнала</p>
Параметризация приводов	Заводские установки пригодны для наиболее частых видов применения. Входящий и исходящий сигналы и другие параметры могут быть изменены с помощью устройства параметризации PC-Tool MFT-P или сервисного устройства ZTH-GEN
Простая установка	Простая установка непосредственно на шток клапана с помощью специального зажима. Привод может вращаться вокруг штока клапана на 360 °
Ручное управление	Возможно ручное управление при помощи кнопки с самовозвратом (при нажатой кнопке редуктор выводится из зацепления). Величину штока можно регулировать с помощью гексагонального ключа 4 мм, вставляемого в отверстие в верхней части корпуса привода. Шток выдвигается при движении ключа по часовой стрелке.
Высокая функциональная надежность	Электропривод защищен от перегрузки, не требует конечных выключателей и останавливается автоматически при достижении конечных положений.
Комбинация клапан / электропривод	Обратитесь к техническим данным клапана, обратите внимание на температуру теплоносителя и запирающее давление.
Индикация положения	Ход штока определяется механически на кронштейне со специальными накладками. Диапазон хода настраивается автоматически во время работы.
Заводская установка Основное положение	При поставке привода с завода шток привода вдвинут При первой подаче напряжения, т.е. начального ввода в действие, привод первоначально проводит адаптацию хода штока относительно клапана, одновременно распределяя рабочий диапазон сигнала управления на ход штока. Принудительная адаптация может проведена нажатием кнопки на корпусе или через PC Tool. После этого привод перемещается в положение, заданное управляющим сигналом

Приспособления и аксессуары

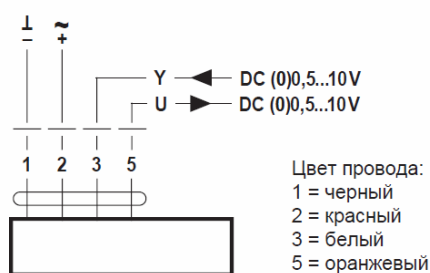
	<u>Описание</u>
Электрические аксессуары	Вспомогательный переключатель S2A-H
	Устройство ручной перенастройки ZTH-GEN
	Программное обеспечение PC-Tool MFT-P

Электрическое подключение

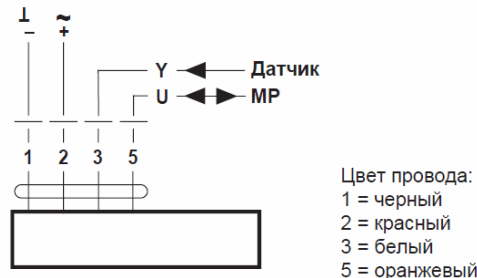
Примечание:

- Подключать через изолированный трансформатор!
- Возможно параллельное подключение других электроприводов с учетом мощностей

24В ~/=, плавное

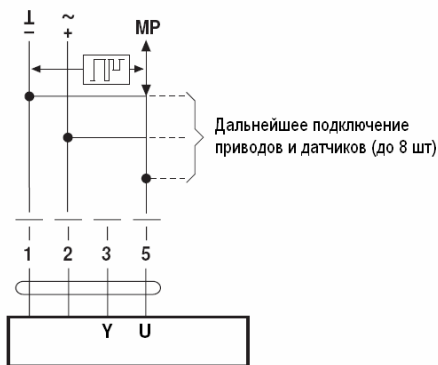


Управление по MP bus



Функционирование при подключении к сети MP-Bus

Подключение по сети MP-Bus



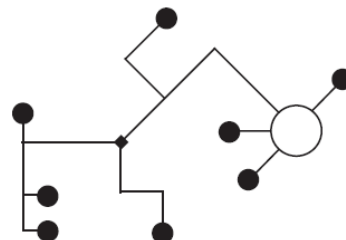
Питание и коммуникация

По одному и тому же 3-проводному Кабелю

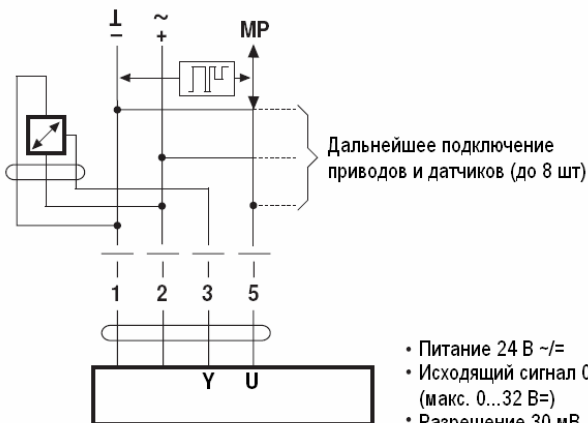
- нет необходимости в экранировании и скрутке
- нет необходимости в закрывающем резисторе

Топология

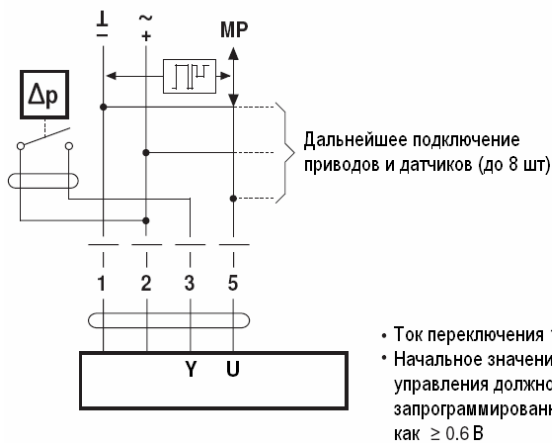
Нет ограничений в выборе топологии сети (разрешены звездообразная, кольцевая, древовидная или гибридная)



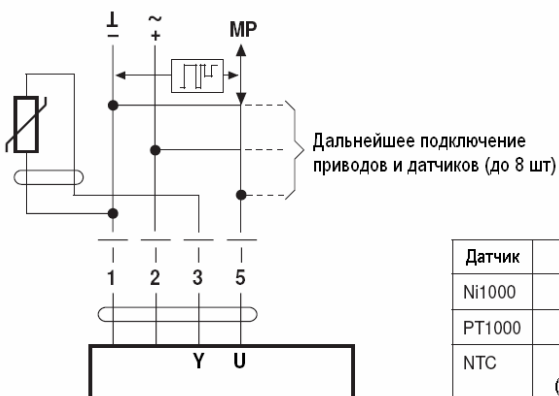
Подключение активных датчиков



Подключение внешнего переключающего контакта



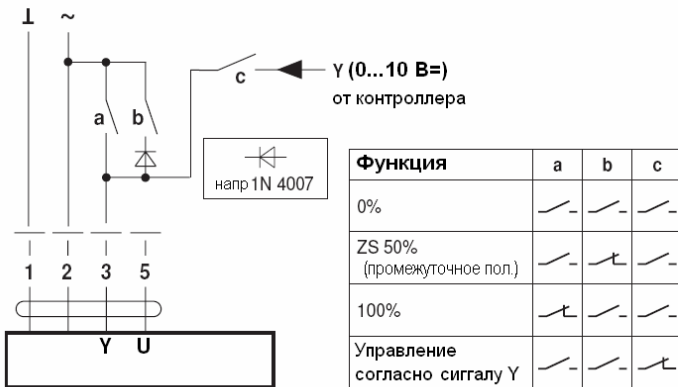
Подключение пассивного датчика



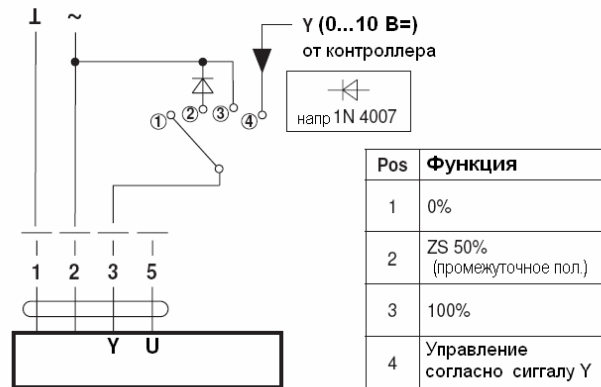
Датчик	Температура	Сопротивление	Разрешение
Ni1000	-28 ... +98°C	850 ... 1600 Ом	1 Ом
PT1000	-35 ... +155°C	850 ... 1600 Ом	1 Ом
NTC	-10 ... +160°C (зависит от типа)	200 Ом ... 60 кОм	1 Ом

Электрическое подключение с базовыми значениями

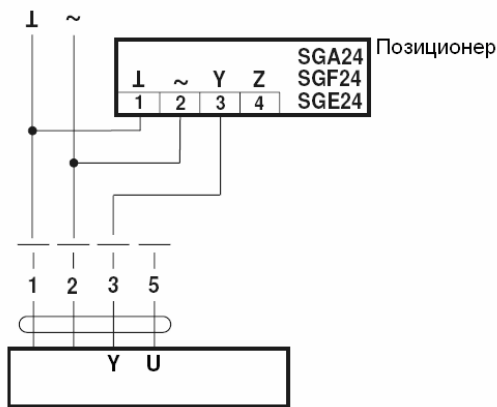
Принудительное управление 24 В~ контактной группой реле



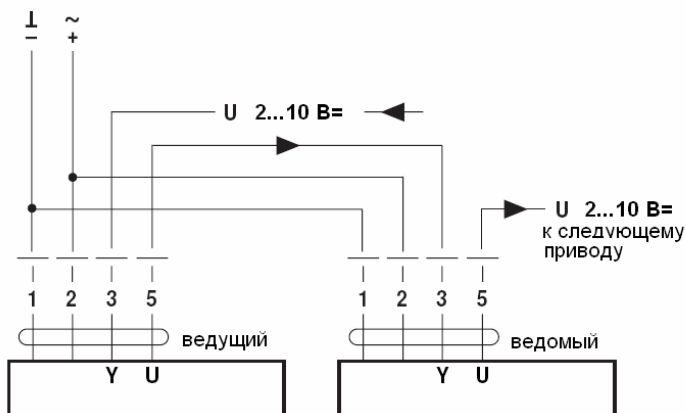
Принудительное управление 24 В~ поворотным управляющим переключателем



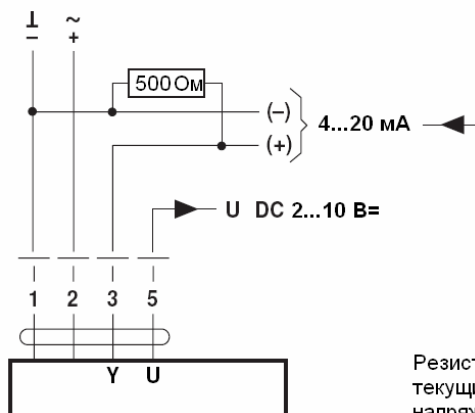
Удаленное управление 0...100%



Управление ведущий / ведомый



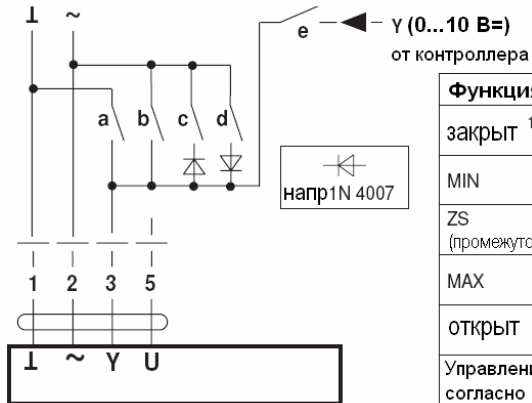
Управление 4...20 мА через внешний резистор



Резистор 500 Ом конвертирует текущий сигнал 4 ... 20 мА в напряжение 2... 10 В=

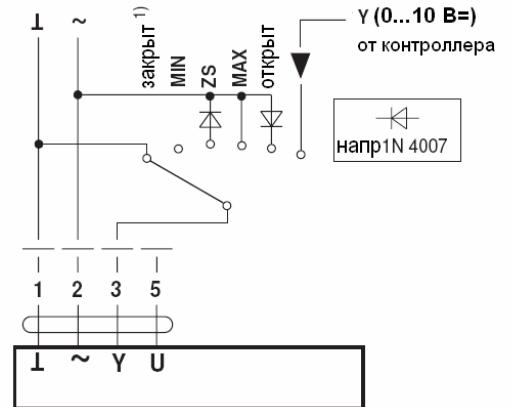
Электрическое подключение со специальными параметрами

Принудительное управление и ограничение 24 В контактной группой реле

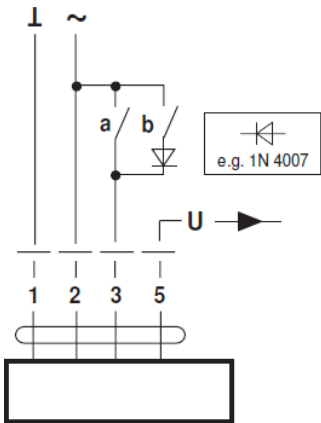


Функция	a	b	c	d	e
закрыт ¹⁾					
MIN					
ZS (промежуточное пол.)					
MAX					
открыт					
Управление согласно сигналу Y					

Принудительное управление и ограничение 24 В поворотным управляющим переключателем

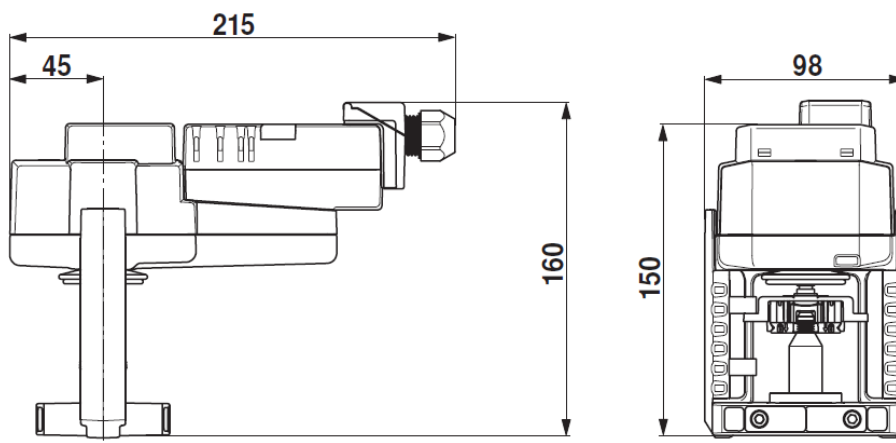


¹⁾ **Внимание!** Эта функция гарантируется в том случае, если начальная точка рабочего диапазона определена мин. 0.6 В

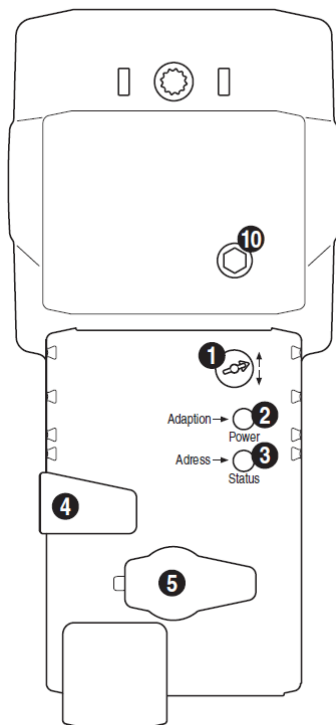


3 a	5 b		

Габаритные размеры, мм



Управление и индикация



- (1) **Переключатель направления движения штока**
Указатель переключателя : Изменение направления движения
- (2) **Кнопка с зеленым светодиодом**
Светодиод не горит: Нет питания или неправильное срабатывание
Горит зеленым: Включен
Нажатие кнопки: Запуск адаптации хода штока в стандартном режиме
- (3) **Кнопка с желтым светодиодом**
Светодиод не горит: Стандартное управление без MP-Bus
Горит желтым: Идет процесс адаптации или синхронизации
Желтый, мигает: Запрос адресации к ведущему MP контроллеру
Нажать кнопку: Подтверждение адресации
Желтый, мерцает: Активна MP коммуникация
- (4) **Кнопка принудительного управления**
Нажать кнопку: Редуктор выведен из зацепления, двигатель не работает, возможно ручное управление
Отпустить кнопку: Редуктор в зацеплении, стандартный режим
- (5) **Сервисный разъем**
Для подключения устройств параметризации и сервиса
- (10) **Разъем** для установки гексагонального ключа для ручного управления