

Электропривод плавного регулирования для управления 2-х и 3-ходовыми шаровыми кранами

- Крутящий момент 4 Нм
- Номинальное напряжение 24 В ~/=
- Управление : плавная регулировка 0...10 В =
- Обратная связь : 2...10 В=
- Время срабатывания 9 сек.



Технические данные

Электрические параметры	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	18 ВА (I _{макс} 20 А при 5 мс)
	Потребляемая мощность:	
	- во время вращения	12 Вт при номинальном крутящем моменте
	- в состоянии покоя	1.5 Вт
	Соединение	Кабель: 1 м , 4 x 0.75 мм ²
	Параллельное подключение	Возможно с учетом мощностей
	Крутящий момент (номинальный)	Мин. 4 Нм при номинальном напряжении
	Функциональные данные	Управление:
- управляющий сигнал У		0...10 В = Типовое входное сопротивление 100кОм
- рабочий диапазон		2...10 В =
Обратная связь (измеряемое напряжение)		2... 10 В = , макс. 0.5 мА
Равность хода		± 5%
Ручное управление		Редуктор выводится из зацепления при помощи кнопки с самовозвратом, ручная блокировка
Время поворота		9 с / 90 °↺
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
Принудительное управление		MAX (максимальное положение) = 100 % MIN (минимальное положение) = 0 % ZS (промежуточное положение) = 50 %
Безопасность		Уровень шума
	Индикация положения	Механический указатель, съемный
	Класс защиты	III (для низких напряжений)
	Степень защиты корпуса	IP54 в любом положении установки
	Температура окружающей среды	-30...+40° С (без ограничений) +40...+50° С (Внимание: использование ограничено. Спрашивайте у представителя BELIMO)
Размеры/вес	Температура хранения	-40...+80° С
	Влажность окружающей среды	95% отн., не конденсир.
	Техническое обслуживание	Не требуется
	Размеры	См. на след. странице
	Вес	0,950 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.
- Кабель не может быть отсоединен от устройства.
- Самоадаптация необходима при проверке работоспособности системы или после настройки угла поворота (нажать кнопку адаптации на корпусе привода)
- 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	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.
Простая установка	Простая установка непосредственно на кран при помощи одного винта. Монтажный инструмент интегрирован в указатель положения крана. Положение установки привода относительно крана выбирается с шагом 90°
Ручное управление	Возможно ручное управление при помощи кнопки с самовозвратом (при нажатой кнопке редуктор выводится из зацепления)
Настраиваемый угол поворота	Угол поворота настраивается при помощи механических упоров.
Сигнал обратной связи U5	Рабочий диапазон поворота шара ограничен граничным кольцом. Кольцо уменьшает угол поворота с 95° до 90°. В этом случае обратного сигнала U5 в закрытом положении будет около 0.3 В.
Высокая функциональная надежность	Электропривод защищен от перегрузки, не требует конечных выключателей и останавливается автоматически при достижении конечных положений.
Основное положение	При первой подаче напряжения, т.е. начального ввода в действие или после нажатия кнопки ручного управления, привод первоначально перемещается в основное положение. Заводская настройка: Y2

Электропривод	Кран
	A – AB = 0%
	A – AB = 100%

После этого привод перемещается в положение, заданное управляющим сигналом

Приспособления и аксессуары

	Описание
Электрические аксессуары	Вспомогательный переключатель S...A...
	Потенциометр обратной связи P...A...

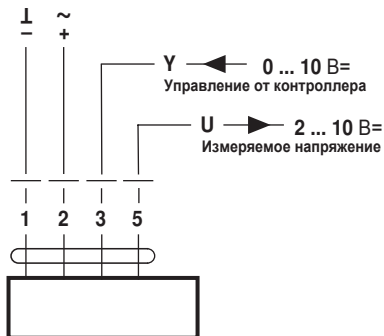
Электрическое подключение

Схема электрических соединений

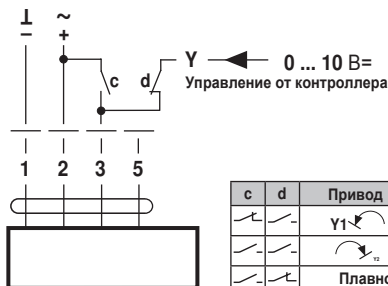
Примечание:

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

Стандартное управление



Принудительное управление (контрур защиты от замораживания)

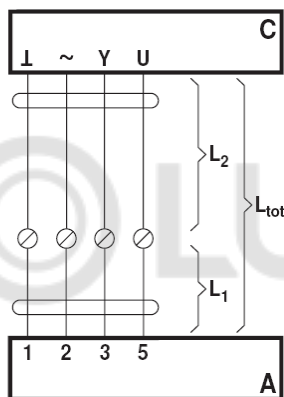


c	d	Привод	Кран
↗	↘	γ_1	A – AB = 100%
↘	↗	γ_2	A – AB = 0%
↗	↗		Плавное управление

Направление вращения



Длина кабеля



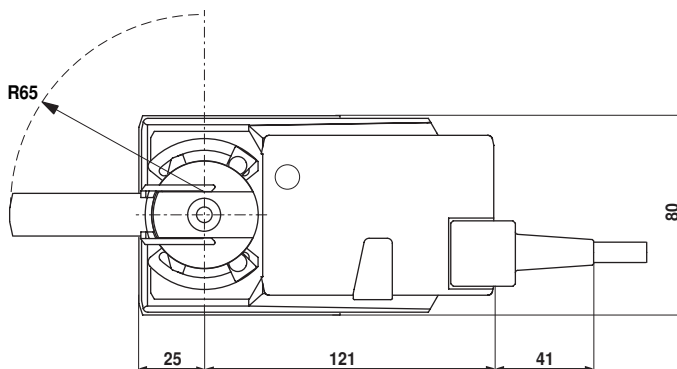
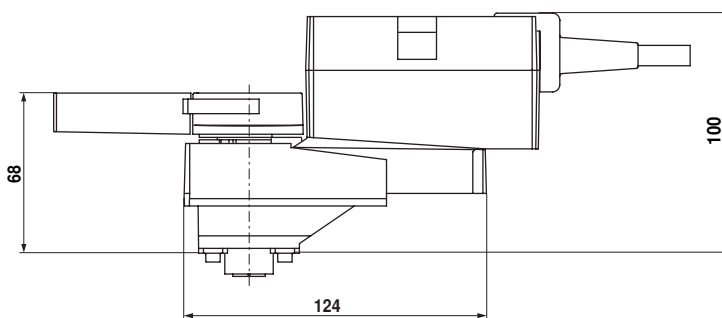
- A = Привод
- C = Контроллер
- L₁ = Соединительный кабель привода, 1 м (4 x 0.75 мм²)
- L₂ = соединительный кабель контроллера
- L_{tot} = максимальная длина кабеля

Примечание:

При параллельном подключении нескольких электроприводов максимальная длина кабеля должна быть разделена по количеству приводов

Сечение L ₂ I / ~	Максимальная длина кабеля L _{tot} = L ₁ + L ₂		Пример для =B
	~ B	= B	
0,75 мм ²	≤30 м	≤5 м	1 м (L ₁) + 4 м (L ₂)
1,00 мм ²	≤40 м	≤8 м	1 м (L ₁) + 7 м (L ₂)
1,50 мм ²	≤70 м	≤12 м	1 м (L ₁) + 11 м (L ₂)
2,50 мм ²	≤100 м	≤20 м	1 м (L ₁) + 19 м (L ₂)

Габаритные размеры, мм



Управление и индикация



- ① **Переключатель направления вращения**
Указатель переключателя : Изменение направления вращения
- ② **Кнопка с зеленым светодиодом**
Светодиод не горит: Нет питания или неправильное срабатывание
Горит зеленым: Включен
Нажатие кнопки: Запуск адаптации угла поворота в стандартном режиме
- ③ **Кнопка с желтым светодиодом**
Светодиод не горит: Стандартное управление
Горит желтым: Идет процесс адаптации или синхронизации
Нажать кнопку: Нет функций
- ④ **Кнопка принудительного управления**
Нажать кнопку: Редуктор выведен из зацепления, двигатель не работает, возможно ручное управление
Отпустить кнопку: Редуктор в зацеплении, стартует синхронизация, стандартный режим



Установка

