

Электроприводы серии EL5600 для клапанов от Ду15 до Ду100

Описание

Электроприводы серии EL5600 являются приводами реверсивного действия с линейным выходом.

Возможные типы

Возможна поставка электроприводов со следующими напряжениями питания 230 В, 115 В или 24 В переменного тока. Стандартное исполнение имеет релейный вход сигнала VMD (Valve Motor Drive). При необходимости в привод может встраиваться позиционер, который позволяет принимать сигнал 4 - 20 мА или 2 - 10 В пост. тока. Стандартное исполнение включает потенциометр 1 кОм, который может использоваться совместно с позиционером, или как обратная связь с приводом VMD. Кроме этого, в привод могут встраиваться дополнительные концевые выключатели и нагреватель, предотвращающий конденсацию влаги под крышкой. См. TI-P358-06. Приводы могут использоваться с нижеприведёнными клапанами.

2-х портовые LE31, LE33, KE43, KE61, KE63, KE71 и KE73

3-х портовые QL43 и QL73

Прим.: Для монтажа привода на клапан необходим специальный монтажный фланец и адаптер. См. таблицу ниже.

Выбор монтажного фланца

Клапан	EL560_, EL561_, EL562_, EL563_, EL564_, Привод	EL565_ привод
LE, KE, QL от Ду15 до Ду50	EL5970	-
LE от Ду65 до Ду100	EL5971	-
KE, QL от Ду65 до Ду100	EL5971	EL5972

Материалы

№	Деталь	Материал
1	Крышка	Поликарбонат
2	Плита	Алюминий

Выбор адаптера

Тип привода		EL560_	EL561_	EL562_	EL563_	EL564_	EL565_
Тип клапана	Шток клапана	Тип адаптера					
LE, KE, QL от Ду15 до Ду50	резьба М8	EL5901	EL5911	EL5921	EL5931	EL5941	-
LE, KE, QL от Ду65 до Ду100	резьба М12	EL5902	EL5912	EL5922	EL5932	EL5942	EL5945

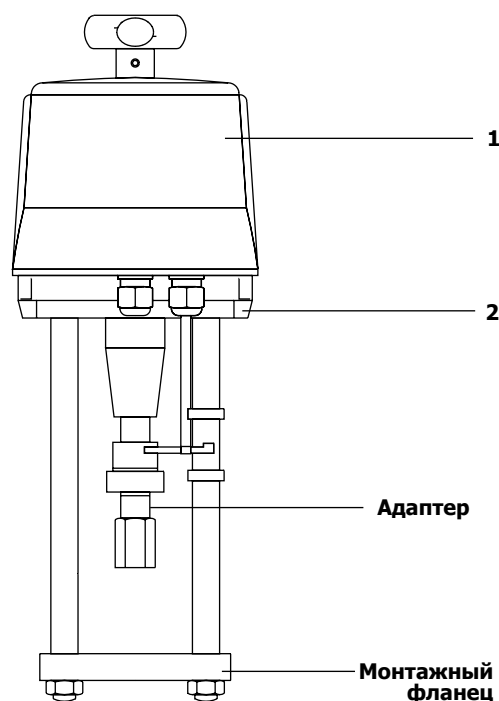
Техническая информация

Модель	EL560	EL561	EL562	EL563	EL564	EL565
Напряжение питания	230 В / 115 В / 24 В ±10%					
Частота, Гц	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50/60
Энергопотребление, ВА*	9,2 / 10,4	10,9 / 12,6	25 / 27	53 / 53 (Питание 24 В - 36 ВА)	78 / 78	142/142
Исполнение	IP65 (При установке на улице рекомендуется устанавливать под защитную крышу)					
Скорость перемещения штока, мм/с	0,25	0,5	0,5	0,5	0,6	1,0
Максимальное усилие привода	1 кН	2 кН	4,5 кН	8 кН	12 кН	25 кН
Внешние условия	от -20 до +60°C (от -20 до +50°C при наличии позиционера)					
Двигатель	Асинхронный реверсивный двигатель					
Разъемы	1,5 мм ²					
Ручное управление	Маховик					
Вход проводов	2 x PG13			3 x PG16		
Энергопотребление позиционера	1,0 ВА					

* Энергопотребление указано при частоте тока 50 / 60 Гц.

Сертификаты

Оборудование маркируется CE, и выполнено по EN 50081-1 и EN 50082-2 (EMC), EN 61010-1/A2 (Safety), при выполнении условий 89/336/EEC поправка 92/31/EEC и 93/68/EEC (EMC) и 72/73/EEC поправка 93/68/EEC (LVD).



Системы регулирования

Максимальный перепад давления на клапане при плавном регулировании - 2-х портовые клапаны серий KE, LE, KEA и LEA

Клапаны с шевронным PTFE или высокотемпературным графитовым (H) уплотнением

Размер клапана	Ду15	Ду20	Ду25	Ду32	Ду40	Ду50	Ду65	Ду80	Ду100										
Kvs	4.0	6.3	10	16	25	36	63	100	160										
Ход штока	20 мм						30 мм												
Привод	Напряжение питания, В	Максимальный перепад давления, бар																	
		PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит
EL5601	230	40	29.8	35	23.5	23	15.7	18	12	7.9	5.2	5.6	3.7	3	1.2	1.9	0.7	1.2	0.4
EL5602	115	40	29.8	35	23.5	23	15.7	18	12	7.9	5.2	5.6	3.7	3	1.2	1.9	0.7	1.2	0.4
EL5603	24	40	29.8	35	23.5	23	15.7	18	12	7.9	5.2	5.6	3.7	3	1.2	1.9	0.7	1.2	0.4
EL5611	230	40		40		40		38.7	32.5	16.7	14	11.9	10	6.5	4.7	4.1	3	2.6	1.8
EL5612	115	40		40		40		38.7	32.5	16.7	14	11.9	10	6.5	4.7	4.1	3	2.6	1.8
EL5613	24	40		40		40		38.7	32.5	16.7	14	11.9	10	6.5	4.7	4.1	3	2.6	1.8
EL5621	230	-	-	-	40		40		38.8	36	27.6	25.7	15.3	13.5	9.8	8.6	6.1	5.4	
EL5622	115	-	-	-	40		40		38.8	36	27.6	25.7	15.3	13.5	9.8	8.6	6.1	5.4	
EL5623	24	-	-	-	40		40		38.8	36	27.6	25.7	15.3	13.5	9.8	8.6	6.1	5.4	
EL5631	230	-	-	-	-		40		40		40		27.7	25.9	17.7	16	11	10.3	
EL5632	115	-	-	-	-		40		40		40		27.7	25.9	17.7	16	11	10.3	
EL5633	24	-	-	-	-		40		40		40		27.7	25.9	17.7	16	11	10.3	
EL5641	230	-	-	-	-		-		-		40		40		26.8	25	16.7	16	
EL5642	115	-	-	-	-		-		-		40		40		26.8	25	16.7	16	
EL5643	24	-	-	-	-		-		-		40		40		26.8	25	16.7	16	
EL5651	230	-	-	-	-		-		-		-		40		40		35	34.3	
EL5652	115	-	-	-	-		-		-		-		40		40		35	34.3	
EL5653	24	-	-	-	-		-		-		-		40		40		35	34.3	

4.3

Клапаны с сильфонным и дополнительным шевронным PTFE или графитовым (H) уплотнением

Размер клапана	Ду15	Ду20	Ду25	Ду32	Ду40	Ду50	Ду65	Ду80	Ду100											
Kvs	4.0	6.3	10	16	25	36	63	100	160											
Ход штока	20 мм						30 мм													
Привод	Напряжение питания, В	Максимальный перепад давления, бар																		
		PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	
EL5611	230	19.8	4.9	15.7	3.9	10.5	2.6	8.1	2.0	3.5	0.8	2.5	0.6	-	-	-	-	-	-	
EL5612	115	19.8	4.9	15.7	3.9	10.5	2.6	8.1	2.0	3.5	0.8	2.5	0.6	-	-	-	-	-	-	
EL5613	24	19.8	4.9	15.7	3.9	10.5	2.6	8.1	2.0	3.5	0.8	2.5	0.6	-	-	-	-	-	-	
EL5621	230	40		40		40		40		25.5	22	18.2	16.3	7.9	6.1	5	3.9	3.1	2.4	
EL5622	115	40		40		40		40		25.5	22	18.2	16.3	7.9	6.1	5	3.9	3.1	2.4	
EL5623	24	40		40		40		40		25.5	22	18.2	16.3	7.9	6.1	5	3.9	3.1	2.4	
EL5631	230	-	-	-	-		40		40		40		38.5	20.3	18.5	13	11.8	8.1	7.3	
EL5632	115	-	-	-	-		40		40		40		38.5	20.3	18.5	13	11.8	8.1	7.3	
EL5633	24	-	-	-	-		40		40		40		38.5	20.3	18.5	13	11.8	8.1	7.3	
EL5641	230	-	-	-	-		-		-		40		40		34.4	32.6	22	20.9	13.7	13
EL5642	115	-	-	-	-		-		-		40		40		34.4	32.6	22	20.9	13.7	13
EL5643	24	-	-	-	-		-		-		40		40		34.4	32.6	22	20.9	13.7	13
EL5651	230	-	-	-	-		-		-		-		40		40		40		32.1	31.3
EL5652	115	-	-	-	-		-		-		-		40		40		40		32.1	31.3
EL5653	24	-	-	-	-		-		-		-		40		40		40		32.1	31.3

Максимальный перепад давления на клапане при закрытии по классу IV - 2-х портовые клапаны серий KE, LE, KEA и LEA

Клапаны с шевронным PTFE или высокотемпературным графитовым (Н) уплотнением

Размер клапана		Ду15	Ду20	Ду25		Ду32		Ду40		Ду50		Ду65		Ду80		Ду100			
Kvs		4.0	6.3	10		16		25		36		63		100		160			
Ход штока		20 мм										30 мм							
Привод	Напря- жение питания, В	Максимальный перепад давления, бар																	
		PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит
EL5601	230	29.7	14.8	22	10	12	4.8	10.3	4.2	2.6	-	1.2	-	-	-	-	-	-	-
EL5602	115	29.7	14.8	22	10	12	4.8	10.3	4.2	2.6	-	1.2	-	-	-	-	-	-	-
EL5603	24	29.7	14.8	22	10	12	4.8	10.3	4.2	2.6	-	1.2	-	-	-	-	-	-	-
EL5611	230	40		40		39	31.8	30.7	24	11.4	8.8	7.5	5.6	3.2	1.4	1.5	0.3	-	
EL5612	115	40		40		39	31.8	30.7	24	11.4	8.8	7.5	5.6	3.2	1.4	1.5	0.3	-	
EL5613	24	40		40		39	31.8	30.7	24	11.4	8.8	7.5	5.6	3.2	1.4	1.5	0.3	-	
EL5621	230	-	-	40		40		40		33.5	30.8	23.2	21.3	12	10.2	7.1	6	4	3.3
EL5622	115	-	-	40		40		40		33.5	30.8	23.2	21.3	12	10.2	7.1	6	4	3.3
EL5623	24	-	-	40		40		40		33.5	30.8	23.2	21.3	12	10.2	7.1	6	4	3.3
EL5631	230	-	-	-	-	-	-	40		40		40		24.4	22.6	15	13	8.9	8
EL5632	115	-	-	-	-	-	-	40		40		40		24.4	22.6	15	13	8.9	8
EL5633	24	-	-	-	-	-	-	40		40		40		24.4	22.6	15	13	8.9	8
EL5641	230	-	-	-	-	-	-	-	-	40		40		38.5	36.7	24.1	23	14.6	13.8
EL5642	115	-	-	-	-	-	-	-	-	40		40		38.5	36.7	24.1	23	14.6	13.8
EL5643	24	-	-	-	-	-	-	-	-	40		40		38.5	36.7	24.1	23	14.6	13.8
EL5651	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	40	40	32.9	32
EL5652	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	40	40	32.9	32
EL5653	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	40	40	32.9	32

4.3

Клапаны с сильфонным и дополнительным шевронным PTFE или графитовым (Н) уплотнением

Размер клапана		Ду15	Ду20	Ду25		Ду32		Ду40		Ду50		Ду65		Ду80		Ду100			
Kvs		4.0	6.3	10		16		25		36		63		100		160			
Ход штока		20 мм										30 мм							
Привод	Напря- жение питания, В	Максимальный перепад давления, бар																	
		PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит
EL5611	230	4.8	-	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EL5612	115	4.8	-	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EL5613	24	4.8	-	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EL5621	230	40		40		40		40		19.2	16.6	12.9	11	3.9	2.1	1.8	0.7	0.6	-
EL5622	115	40		40		40		40		19.2	16.6	12.9	11	3.9	2.1	1.8	0.7	0.6	-
EL5623	24	40		40		40		40		19.2	16.6	12.9	11	3.9	2.1	1.8	0.7	0.6	-
EL5631	230	-	-	-	-	-	-	40		40		34.9	33	16.3	14.5	9.8	8.6	5.5	4.8
EL5632	115	-	-	-	-	-	-	40		40		34.9	33	16.3	14.5	9.8	8.6	5.5	4.8
EL5633	24	-	-	-	-	-	-	40		40		34.9	33	16.3	14.5	9.8	8.6	5.5	4.8
EL5641	230	-	-	-	-	-	-	-	-	40		40		30.4	28.6	18.8	17.7	11.2	10.5
EL5642	115	-	-	-	-	-	-	-	-	40		40		30.4	28.6	18.8	17.7	11.2	10.5
EL5643	24	-	-	-	-	-	-	-	-	40		40		30.4	28.6	18.8	17.7	11.2	10.5
EL5651	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	29.5	28.8	-	-
EL5652	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	29.5	28.8	-	-
EL5653	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	29.5	28.8	-	-

Максимальный перепад давления на клапане при плавном регулировании - 3-х портовые клапаны серии QL

Клапаны с шевронным PTFE или высокотемпературным графитовым (Н) уплотнением

Размер клапана	Ду15	Ду20	Ду25	Ду32	Ду40	Ду50	Ду65	Ду80	Ду100										
Kvs	4.0	6.3	10	16	25	36	63	100	160										
Ход штока	20 мм						30 мм												
Привод	Напряжение питания, В	Максимальный перепад давления, бар																	
		PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит	PTFE	Графит
EL5601	230	26.6	12	26.6	12	15.3	6.4	9.2	3.7	5.6	2	3.2	1	1.1	-	0.4	-	0.1	-
EL5602	115	26.6	12	26.6	12	15.3	6.4	9.2	3.7	5.6	2	3.2	1	1.1	-	0.4	-	0.1	-
EL5603	24	26.6	12	26.6	12	15.3	6.4	9.2	3.7	5.6	2	3.2	1	1.1	-	0.4	-	0.1	-
EL5611	230	40	39.6	40	39.6	32.1	23.2	19.5	14	12.3	8.8	7.4	5.2	3.7	2.3	2.3	1.3	1.1	0.6
EL5612	115	40	39.6	40	39.6	32.1	23.2	19.5	14	12.3	8.8	7.4	5.2	3.7	2.3	2.3	1.3	1.1	0.6
EL5613	24	40	39.6	40	39.6	32.1	23.2	19.5	14	12.3	8.8	7.4	5.2	3.7	2.3	2.3	1.3	1.1	0.6
EL5621	230	40	40	40	40	40	40	29.2	25.7	17.9	15.7	10.3	8.9	7	6	3.7	3.2		
EL5622	115	40	40	40	40	40	40	29.2	25.7	17.9	15.7	10.3	8.9	7	6	3.7	3.2		
EL5623	24	40	40	40	40	40	40	29.2	25.7	17.9	15.7	10.3	8.9	7	6	3.7	3.2		
EL5631	230	-	-	-	-	-	-	40	40	32.6	30.3	19.6	18.2	13.5	12.5	7.4	6.9		
EL5632	115	-	-	-	-	-	-	40	40	32.6	30.3	19.6	18.2	13.5	12.5	7.4	6.9		
EL5633	24	-	-	-	-	-	-	40	40	32.6	30.3	19.6	18.2	13.5	12.5	7.4	6.9		
EL5641	230	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	30.2	28.8	20.9	20	11.6	11.1		
EL5642	115	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	30.2	28.8	20.9	20	11.6	11.1		
EL5643	24	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	30.2	28.8	20.9	20	11.6	11.1		
EL5651	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	25.3	24.7				
EL5652	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	25.3	24.7				
EL5653	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	25.3	24.7				

4.3

Пример выбора

Клапан	KE43, Ду20, 2-х портовый
Максимальный ДР	20 бар
Питание	230 В
Сигнал	4 - 20 мА
Привод	EL5601
Позиционер	EL5961
Адаптер	EL5901
Монтажный фланец	EL5970

Размеры и вес (ориентировочные), в мм и кг

Модель	A	B	C	Вес
EL560_	460	177	138	4,5
EL561_	460	177	138	4,8
EL562_	460	177	138	5,2
EL563_	506	177	150	7,0
EL564_	569	225	231	10,0
EL565_	807	227	280	20,0

Прим.: Перепад давления, указанный в скобках (), дан для клапанов с высокотемпературным графитовым уплотнением. Привод должен выбираться по Kvs, а не по Ду клапана.

