

Одноканальный пьезоусилитель / сервоконтроллер E-625



Внешний вид сервоконтроллера E-625

Одноканальный сервоконтроллер E-625 производства компании **Physik Instrumente (PI)** оборудован RS-232 и USB интерфейсами и точными 24-битными А/Д конвертерами (АЦП) для высокой точности позиционирования и большой разрешающей способности. Блок пьезоусилителя с пониженным уровнем шума может выдать пиковое значение выходного тока до 120 мА для низковольтных пьезоэлектрических актуаторов. Разработаны версии для актуаторов и позиционеров с обратной связью посредством емкостного и тензо (SGS) датчиков.

PI использует запатентованные датчики, которые обладают быстрым откликом, оптимальным разрешением и стабильностью в нанометровом диапазоне. Контроллеры серии E-625 могут работать с емкостными и тензо (SGS) датчиками. Встроенный фильтр позволяет настроить контроллер для работы близко к резонансной частоте механической части системы.

Мультиканальное управление: до 12 каналов.

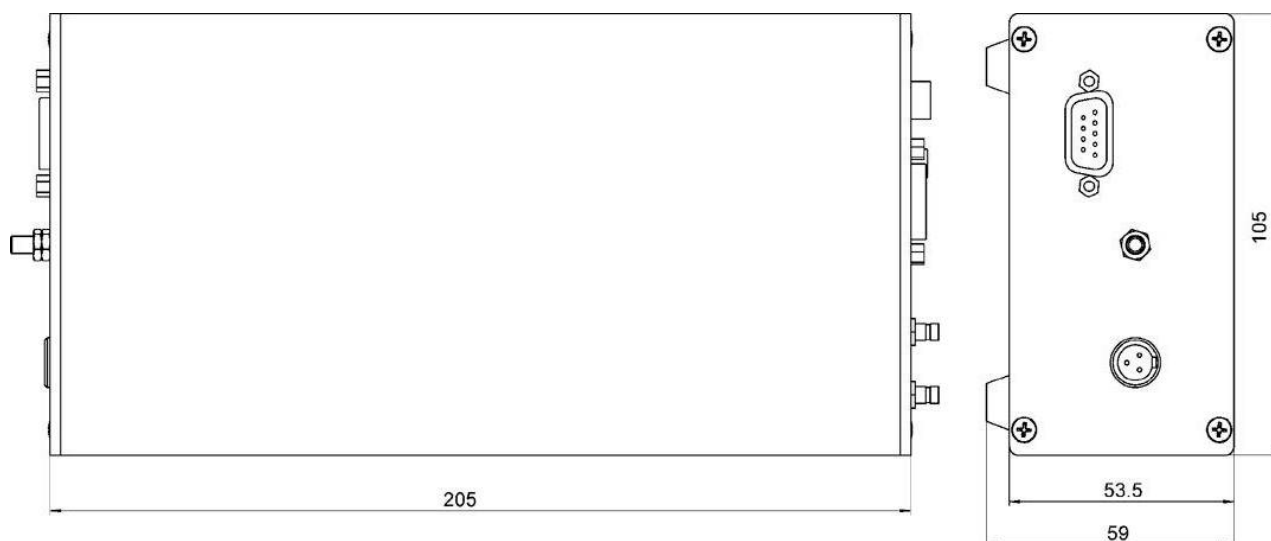
До 12 пьезоусилителей **E-625** могут быть объединены в одну сеть и управляться с одного интерфейса ПК. Различные элементы связаны параллельным соединением, что обеспечивает более высокие скорости передачи данных, чем при последовательном соединении. Параллельное соединение между отдельными сервоконтроллерами E-625 реализуется через дополнительный кабель E-625.CN. Контроллер поставляется с ПО под ОС Windows, набором библиотек и драйверов для включения в автоматизированные комплексы с управлением посредством LabVIEW.



Технические характеристики

Характеристика	Значение	Единица измерения
Модель	E-625.SR / E-625.CR	
Назначение	Пьезоусилитель / сервоконтроллер	
Количество каналов	1	
Датчик		
Серво характеристики	P-I (аналоговый), режекторный фильтр	
Тип датчика	Тензо датчик (.S) (SGS)/ Емкостной (.C)	
Усилитель		
Диапазон входных управляющих напряжений	-2 ... +12	В
Выходное напряжение	-30 ... +130	В
Пиковый ток на канал, <5 мс	120	мА
Средний ток на канал	60	мА
Ограничение по току	Защита от короткого замыкания	
Шум, 0-100 кГц	0.8	мВ(rms)
Коэффициент усиления напряжения	10 ±0.1	
Входной импеданс	100	кОм
Интерфейсы и управление		
Присоединительный интерфейс*	USB, RS-232 (9-pin Sub-D разъём, 9.6–115.2 kBaud), 24-bit АЦП и 20-bit ЦАП	
Разъем для подключения пьезоэлемента	LEMO ERA.00.250.CTL (.SR) / Sub-D Special (.CR)	
Разъем датчика	LEMO EPL.0S.304.HLN (.SR) / Sub-D Special (.CR)	
Разъем управляющего сигнала	SMB	
Контрольный разъем датчиков	SMB	
Сетевые возможности	До 12 каналов, параллельно	
Набор команд управления*	PI General Command Set (GCS)	
Пользовательское ПО*	PIMikroMove	
Драйверы*	LabVIEW драйверы, DLLs	
Поддерживаемая функциональность*	Wave table, 256 точек данных, внешний триггер, 16 макросов	
Прочие характеристики		
Диапазон рабочих температур	+5 ... +50	°C
Предотвращение перегрева	выключение при 75	°C
Размеры	205 x 105 x 60	мм
Масса	1.05	кг
Рабочее напряжение	12 ...30 В (DC), стабилизированное (адаптер включен в комплект)	В
Энергопотребление, max	2	А

* E-625.S0 и E-625.C0 без интерфейса



Габаритный чертёж сервоконтроллера E-625