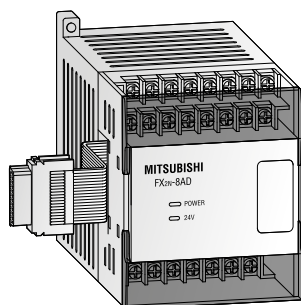
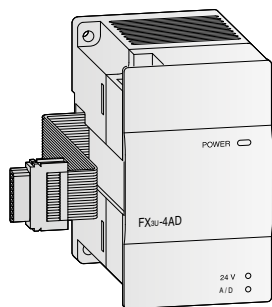


■ Модули аналогового ввода

FX3S FX3G FX3GC FX3GE FX3U FX3UC FX5U FX5UC



Модули аналогового ввода представлены в версиях 2-8 входов.

Данный модуль преобразует аналоговые сигналы процессов в цифровые значения, которые затем обрабатываются в базовом блоке.

Возможно считывание из модуля текущих или усредненных за несколько измерений значений.

Модуль FX-8AD обеспечивает сбор до 10 тыс. значений на канал и установку смещения/усиления с помощью программного приложения.

Технические данные		FX2N-2AD	FX3U-4AD	FX3UC-4AD	FX2N-8AD	FX5-8AD
Назначение		Базовый модуль FX3G/FX3GC/FX3GE/FX3U/FX3UC	Базовый модуль FX3G/FX3GC/FX3GE/FX3U/FX5UC	Базовый модуль FX3GC/FX3UC	Базовый модуль FX3G/FX3GC/FX3GE/FX3U/FX3UC	Базовый модуль FX5U/FX5UC
Аналоговые каналы	Входы	2	4	4	8	8
	Выходы	—	—	—	—	—
Диапазон выходного сигнала		0–10 В/ 0–5 В/ 0/4–20 мА	-10–10 В/ -20–20 мА/ 4–20 мА	-10–10 В/ -20–20 мА/ 4–20 мА	-10–10 В/ -20–20 мА/ 4–20 мА	-10–10 В/ -20–20 мА/ Датчик температуры (K, J, T, B, R, S, Pt100, Ni100) ②
Разрешающая способность	Напряжение	2.5 мВ, 1.25 мВ/ 4 мА (12 бит)	0.32 мВ (16 бит + знак)	0.32 мВ (16 бит + знак)	0.63 мВ (14 бит + знак)	0.3125 мВ (16 бит + знак)
	Ток	—	1.25 мА (15 бит + знак)	1.25 мА (15 бит + знак)	2.5 мА (13 бит + знак)	0.625 мА (16 бит + знак)
Общая относительная погрешность		±1 %	±0.3–1 % ①	±0.3–1 % ①	±0.3–1 % ①	±0.3–±0.5 %
Питание	5 В пост. напр.	20 мА (от базового модуля)	110 мА (от базового модуля)	100 мА (от базового модуля)	50 мА (от базового модуля)	—
	24 В пост. напр.	50 мА (от базового модуля)	90 мА	80 мА	80 мА	100 мА (от внешнего источника) 40 мА (от базового модуля)
Занимаемые адреса ввода/вывода		8	8	8	8	8
Вес		кг 0.3	0.2	0.13	0.4	0.3
Размеры (ШхВхГ)		мм 43x90x87	55x90x87	20.2x90x79	75x105x75	50x90x83
Код заказа		Арт. № 102869	169508	210090	129195	312297

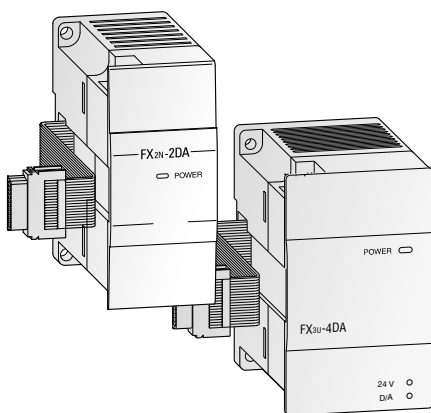
① Зависит от температуры окружающей среды.

② Информацию о характеристиках датчиков температуры см. в соответствующих руководствах.

Примечания: FX2N-8AD можно сконфигурировать таким образом, чтобы использовать стандартные аналоговые входы, как температурные входы для подключения термопар К, Т или J. Для подключения этих модулей к базовому модулю FX3UC или FX3GC требуется адаптер FX2N-CNV-IF или источник питания FX3UC-1PS-5V. Для подключения модуля FX3U-4AD к базовому блоку FX5U/FX5UC требуется модуль конвертера шина FX5-CNV-BUSC или FX5-CNV-BUS.

■ Модули аналогового вывода

FX3S FX3G FX3GC FX3GE FX3U FX3UC FX5U FX5UC



Модули аналогового вывода представлены в версиях 2–4 выхода. Модули преобразуют цифровые величины, поступающие из контроллера FX3G/FX3GC/FX3GE/FX3U/FX3UC,

в необходимые аналоговые сигналы. Модуль обеспечивает преобразование в стандартные сигналы по току и по напряжению.

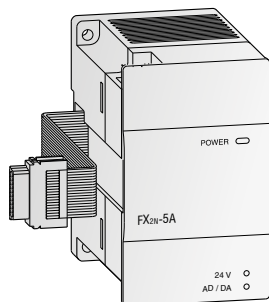
Технические данные		FX2N-2DA	FX3U-4DA
Назначение		Базовый модуль FX3G/FX3GC/FX3GE/FX3U/FX3UC	Базовый модуль FX3G/FX3GC/FX3GE/FX3U/FX3UC/FX5U/FX5UC
Аналоговые каналы	Входы	—	—
	Выходы	2	4
Диапазон выходного сигнала		0–10 В/0–5 В/4–20 мА	-10–10 В/0–20 мА/4–20 мА
Разрешающая способность	Напряжение	2.5 мВ (12 бит)	0.32 мВ (16 бит + знак)
	Ток	4 мА (12 бит)	0.63 мА (15 бит)
Общая относительная погрешность		±1 %	±0.3–0.5 %*
Питание	5 В пост.	30 мА (от базового модуля)	—
	24 В пост.	85 мА (от базового модуля)	160 мА
Занимаемые адреса ввода/вывода		8	8
Вес		кг 0.3	0.2
Размеры (ШхВхГ)		мм 43x90x87	55x90x87
Код заказа		Арт. № 102868	169509

* Зависит от температуры окружающей среды.

Примечания: Для подключения этих модулей к базовому модулю FX3UC или FX3GC требуется адаптер FX2N-CNV-IF или источник питания FX3UC-1PS-5V. Для подключения модуля FX3U-4DA к базовому блоку FX5U/FX5UC требуется модуль конвертера шина FX5-CNV-BUSC или FX5-CNV-BUS.

■ Комбинированные аналоговые модули

FX3S FX3G FX3GC FX3GE FX3U FX3UC FX5U FX5UC



Модуль аналоговых входов/выходов обеспечивает четыре аналоговых входа и один аналоговый выход. Он предназначен для преобразования аналоговых сигналов процесса в цифровые значения и наоборот.

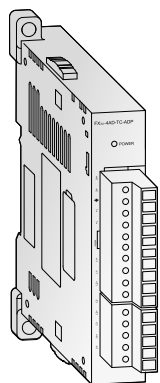
Для аналоговых входов можно выбирать входной сигнал тока или напряжения.

Технические данные		FX2N-5A
Аналоговые каналы	Входы	4
	Выходы	1
Входы (Разрешающая способность)	Напряжение	-10–10 В (15 бит + знак), -100–100 мВ (11 бит + знак)
	Ток	-20–20 мА (14 бит + знак), 0/4–20 мА (14 бит)
Выходы (Разрешающая способность)	Напряжение	-10–10 В (12 бит)
	Ток	0/4–20 мА (10 бит)
Общая относительная погрешность		±0.3–1 %*
Питание	5 В пост. напр.	70 мА (от базового модуля)
	24 В пост. напр.	90 мА
Занимаемые адреса ввода/вывода		8
Вес	кг	0.3
Размеры (ШхВхГ)	мм	55x90x87
Код заказа		Арт. № 153740

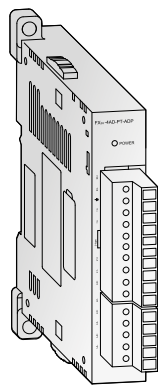
Примечание: Для подключения данного модуля к базовому блоку FX3UC или FX3GC требуется адаптер FX2N-CNV-IF или источник питания FX3UC-1PS-5V.

Адаптерные модули измерения температуры

- ☑ FX3S ☑ FX3G ☑ FX3GC ☑ FX3GE ☑ FX3U ☑ FX3UC ☑ FX5U ☑ FX5UC



FX3U-4AD-TC-ADP



FX3U-4AD-PT-ADP

Для обработки сигналов температуры с термомпар применяются адаптеры аналоговых входов. Для регистрации сигналов с термомпар разного типа предусмотрено четыре независимых входа.

Адаптеры аналоговых входов FX3U/FX5U-4AD-PT-ADP, FX3U-4AD-PTW-ADP и FX3U-4AD-PNK-ADP позволяют подключать к контроллерам до четырех термосопротивлений.

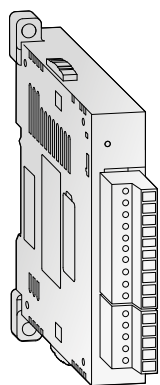
Технические данные	FX3U-4AD-TC-ADP	FX3U-4AD-PT-ADP	FX3U-4AD-PTW-ADP	FX3U-4AD-PNK-ADP	FX5-4AD-PT-ADP	FX5-4AD-TC-ADP
Назначение	Базовый модуль FX3S, FX3G, FX3GC, FX3GE, FX3U, FX3UC				Базовый модуль FX5U, FX5UC	
Аналоговые входы	4 (термомпары типа J или K)	4 (Pt100)	4 (Pt100)	4 (Pt1000 или Ni1000)	4	4
Диапазон измерения температур °C	-100–600 (тип J)/ -100–1000 (тип K)	-50–250	-100–600	-50–250 (Pt1000)/ -40–110 (Ni1000)	-200–850 (Pt100)/ -60–250 (Ni100)	-40–750 (J)/ -200–1200 (K)/ 0–16000 (R, S)
Цифровое значение кода для диапазона температур	-1000–6000 (тип J)/ -1000–10000 (тип K)	-500–2500	-1000–6000	-500–2500 (Pt1000)/ -400–1100 (Ni1000)	-2000–8500 (Pt100)/ -600–2500 (Ni100)	-400–7500 (J)/ -2000–12000 (K)/ 0–16000 (R, S)
Разрешающая способность °C	0.3 (тип J)/0.4 (тип K)	0.1	0.2–0.3	0.1	0.1	0.1 (K,J,T), 0.1–0.3 (B,R,S)
Общая относительная погрешность	±0.5 % (от всейшкалы)	±0.5–1.0 % (от всейшкалы)*			±0.4–2.4 °C (от всейшкалы)* ±2.8–7.2 °C (от всейшкалы)*	
Питание	5 В пост. напр.	15 мА (от базового модуля)	15 мА (от базового модуля)	15 мА (от базового модуля)	10 мА	10 мА
	24 В пост. напр.	45 мА	50 мА	50 мА	20 мА	20 мА
Занимаемые адреса ввода/вывода	0	0	0	0	0	0
Вес кг	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Размеры (ШxВxГ) мм	17.6x90(106)x89.5				17.6x90(106)x74(89.1)	
Код заказа	Арт. № 165273	165272	214173	214172	304298	304299

*Зависит от температуры окружающей среды.

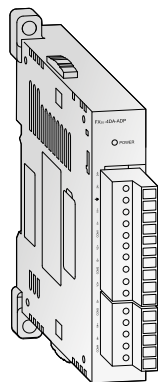
Примечания: Для подключения аналоговых адаптеров FX3 к базовому блоку FX3G, FX3S или FX3U требуется коммуникационный адаптер. К базовому модулю FX3GC, FX3GE или FX3UC данные модули можно подключать напрямую, без использования адаптера.

Аналоговые входные и выходные адаптерные модули

- ☑ FX3S ☑ FX3G ☑ FX3GC ☑ FX3GE ☑ FX3U ☑ FX3UC ☐ FX5U ☐ FX5UC



FX3U-4AD-ADP



FX3U-4DA-ADP

Адаптер аналоговых входов FX3U-4AD-ADP устанавливается с левой стороны базового блока, обеспечивая контроллеры серии FX3 четырьмя аналоговыми входами.

Адаптер аналоговых выходов FX3U-4DA-ADP устанавливается с левой стороны базового блока серии FX3, обеспечивая четыре дополнительных аналоговых входа.

Модуль аналоговых входов/выходов FX3U-3A-ADP обеспечивает два аналоговых входа и один аналоговый выход.

Технические данные	FX3U-4AD-ADP	FX3U-4DA-ADP	FX3U-3A-ADP
Аналоговые каналы	Входы	—	2
	Выходы	—	1
Аналоговые диапазоны	0–10 В, 4–20 мА	0–10 В, 4–20 мА	0–10 В, 4–20 мА
Разрешающая способность	2.5 мВ/10 мА (12 бит/11 бит)	2.5 мВ/4 мА (12 бит)	2.5 мВ/4 мА (12 бит)
Относительная погрешность	±0.5 % */±1 %	±0.5 % */±1 %	±0.5–1 %*
Питание	5 В пост. напр.	15 мА (от базового модуля)	20 мА (от базового модуля)
	24 В пост. напр.	40 мА	150 мА
Занимаемые адреса ввода/вывода	0	0	0
Вес кг	0.1	0.1	0.1
Размеры (ШxВxГ) мм	17.6x90(106)x89.5		
Код заказа	Арт. № 165241	165271	221549

*Зависит от температуры окружающей среды и качества сигнала.

Примечания: Для подключения аналоговых адаптеров к базовому модулю FX3G, FX3S или FX3U требуется коммуникационный адаптер. К базовому модулю FX3GC, FX3GE или FX3UC данные модули можно подключать напрямую, без использования адаптера.