

Расширенная система управления Metasys MSEA

NIEx9

Сетевые контроллеры

Сетевые контроллеры NIEx9 для установки в оборудование сторонних производителей позволяют подключаться к системам управления зданием Metasys с помощью протокола IP через Интернет.

Для контроля и управления оборудованием систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, освещением, системами безопасности и пожаротушения, измерением температуры и электрических параметров, и системами контроля доступа NIEx9 используют стандартные технологии связи, включая BACnet®, LonWorks®, N2, Modbus, MBus, KNX и проприетарные протоколы сторонних производителей.

Контроллеры серии NIEx9 осуществляют комплексный мониторинг и управление оборудованием, планирование, управление событиями, отслеживание аварийных сигналов, обмен данными, отслеживание трендов и хранение данных.

Контроллеры имеют встроенный пользовательский интерфейс портала управления сайтом, который поддерживает одновременный доступ к системе через веб-браузер нескольких пользователей и управляет правами доступа, а также обеспечивает высокую информационную безопасность.

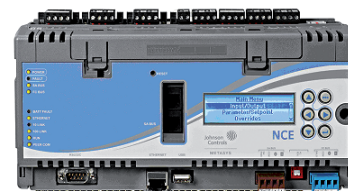
Модели NIE59 обладают комплексным набором функций для осуществления диспетчеризации и позволяют управлять инженерными системами больших и технически сложных отдельных зданий и комплексов.

Модели NIE39/NIE49 обеспечивают экономичное подключение контроллеров NAE и управление небольшими системами, а также расширяют возможности диспетчеризации контроллеров NIEx9 при работе на больших объектах.

Модели NIE29 являются компактным решением задач управления и диспетчеризации. Они могут применяться на небольших объектах, на которых требуется использование единого устройства, решающего задачи диспетчеризации, управления и системной интеграции.

Характеристики

- Связь с использованием общепринятых информационных технологий (IT) промышленного уровня. Интерфейс пользователя на основе веб-технологии.
- Возможность доступа к нескольким NIE через веб-сайт одного NIE (режим Site Director).
- Поддержка веб-служб
- на сетевом уровне.
- Интерфейс пользователя и сетевое подключение.
- Конфигурационное программное обеспечение, поддерживающее шину N2, сеть LonWorks, протоколы BACnet Master-Slave/Token-Passing (MS/TP), устройства BACnet IP, Modbus RTU, Modbus IP, M-Bus, KNX и прочие протоколы сторонних производителей.
- Множественный доступ к данным.



NIE29



NIE39/NIE49



NIE59

NIEx9
Сетевые контроллеры
NIE29

Код заказа	Описание
MS-NIE29xx-x (базовые характеристики всех устройств серии NIE29)	На контроллер подается электропитание 24 VAC; контроллер оснащен одним разъемом RS-232-C, одним изолированным портом RS-485 шины SA, одним разъемом USB, одним портом Ethernet и элементом питания для защиты данных MS-BAT1020-0. Каждый контроллер NIE29 имеет 33 точки ввода/вывода и поддерживает до 128 дополнительных точек ввода/вывода через шину SA. Примечание: для интеграции в систему сторонних производителей можно назначить только один порт. Остальные порты должны работать по стандартным протоколам (N2, BACnet и LON).
MS-NIE2910-0E	Поддерживает 1 канал шины сторонних производителей (RS-232 или Ethernet TCP/IP). Количество подключаемых устройств зависит от используемого протокола. Поддерживает 1 канал шины N2 с возможностью подключения до 32 устройств.
MS-NIE2916-0 E	Поддерживает 1 канал шины сторонних производителей (RS-232 или Ethernet TCP/IP). Количество подключаемых устройств зависит от используемого протокола. Поддерживает 1 канал шины N2 с возможностью подключения до 32 устройств. Оснащен встроенным дисплеем.
MS-NIE2920-0E	Поддерживает 1 канал шины сторонних производителей (RS-232 или Ethernet TCP/IP). Количество подключаемых устройств зависит от используемого протокола. Поддерживает 1 канал LonWorks; возможно подключение до 32 устройств LonWorks.
MS-NIE2926-0 E	Поддерживает 1 канал шины сторонних производителей (RS-232 или Ethernet TCP/IP). Количество подключаемых устройств зависит от используемого протокола. Поддерживает 1 канал LonWorks; возможно подключение до 32 устройств LonWorks. Оснащен встроенным дисплеем.
MS-NIE2960-0 E	Поддерживает 1 канал шины сторонних производителей (RS-232 или Ethernet TCP/IP). Количество подключаемых устройств зависит от используемого протокола. Поддерживает 1 канал шины FC с возможностью подключения до 32 устройств MS/TP.
MS-NIE2966-0 E	Поддерживает 1 канал шины сторонних производителей (RS-232 или Ethernet TCP/IP). Количество подключаемых устройств зависит от используемого протокола. Поддерживает 1 канал шины FC с возможностью подключения до 32 устройств MS/TP. Оснащен встроенным дисплеем.

Технические характеристики

Параметры электропитания	24 VAC (номинальное, не менее 30 VAC, не более 2 VAC), источник питания класса 2 (США), безопасное сверхнизкое напряжение (SELV) (Европа), 50/60 Гц.
Потребляемая мощность	Не более 25 В·А. Примечание: в указанную потребляемую мощность не входит энергопотребление устройств, подключенных к бинарным выходам NIEx9. Устройства, подключенные и получающие питание с NIEx9, могут дополнительно потреблять до 125 В·А.
Условия эксплуатации	Температура: 0 °С...+50 °С; влажность 10–90% RH, температура точки росы не выше 30 °С.
Условия хранения	Температура: -40 °С...+70 °С; влажность 5–95% RH, температура точки росы не выше 30 °С.
Защита данных	Защищает данные от потери при сбое внешнего электропитания. Аккумуляторная никель-металл-гидридная батарея (NiMH): 3,6 В, 500 мА·ч; срок службы 5—7 лет при температуре +21 °С; код заказа: MS-BAT1020-0.
Процессор	процессор Renesas SH4 7760 RISC с рабочей частотой 192 МГц.
Память	128 Мб энергонезависимой памяти для операционной системы, хранения настроек конфигурации и операционных данных, и 128 Мб резервной динамической памяти с произвольным доступом (DRAM) для записи динамических данных.
Операционная система	Microsoft®Windows®CE embedded.
Сетевые и последовательные интерфейсы	1 Ethernet-порт: 10/100 Мбит; 8-контактный разъем RS-45. 1 оптически изолированный разъем RS-485 шины SA: 4-проводный клеммный блок (для всех моделей NIE29). 1 оптически изолированный разъем RS-485: 4-проводный клеммный блок (для моделей NIE2910, NIE2916, NIE2960 и NIE2966). 1 канал LonWorks; канал FTT10 (78 кбит/с); 3-проводный клеммный блок (для моделей NIE2920 и NIE2926). 1 разъем RS-232-C с 9-контактным разъемом D-sub; поддерживает все стандартные скорости передачи данных: 9,6; 19,2; 38,4 или 76,8 кбит/с; 4-проводный клеммный блок. 1 разъем USB.
Корпус	Пластиковый <i>Материал корпуса:</i> пластик ABS и поликарбонат. <i>Степень защиты:</i> IP20 (IEC60529)
Монтаж	Три монтажные лапки закрепляются на плоской поверхности винтами. Также возможен монтаж на рейку DIN 35 мм.
Размеры (высота x ширина x глубина)	155 x 270 x 64 мм. Минимальное монтажное пространство: 250 x 370 x 110 мм.
Отгрузочная масса	1,2 кг
Соответствие стандартам	<i>Европейский Союз:</i> CE, Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕЕС, EN 61000-6-3 (2001) (Общие нормы излучения для бытового оборудования и оборудования легкой промышленности), EN 61000-6-2 (2001) (Общие стандарты защищенности оборудования тяжелой промышленности). <i>BACnet International:</i> испытательные лаборатории BACnet (BTL) 135-2004 (B-BC).

NIEx9
Сетевые контроллеры
NIE39

Код заказа	Описание
MS-NIE39xx-x (базовые характеристики всех устройств серии NIE39)	Напряжение питания 24 VAC. Контроллер каждой модели включает в себя 2 последовательных порта RS-232-C, последовательный порт USB, порт Ethernet и элемент питания для защиты данных MS-BAT1020-0. Примечание: для интеграции в систему сторонних производителей можно назначить только один порт. Остальные порты должны работать по стандартным протоколам (N2, BACnet и LON).
MS-NIE3910-2E	Поддерживает 1 канал шины сторонних производителей (RS-232 или Ethernet TCP/IP). Количество подключаемых устройств зависит от используемого протокола. Поддерживает подключение до 50 устройств на канал шины N2 или BACnet MS/TP.
MS-NIE3920-2E	Поддерживает 1 канал шины сторонних производителей (RS-232 или Ethernet TCP/IP). Количество подключаемых устройств зависит от используемого протокола. Поддерживает 1 канал LonWorks; возможно подключение до 64 устройств LonWorks.

NIE49

Код заказа	Описание
MS-NIE49xx-x (базовые характеристики всех устройств серии NIE49)	Напряжение питания 24 VAC. Контроллер каждой модели включает в себя 2 последовательных порта RS-232-C, последовательный порт USB, порт Ethernet и элемент питания для защиты данных MS-BAT1020-0. Примечание: для интеграции в систему сторонних производителей можно назначить только один порт. Остальные порты должны работать по стандартным протоколам (N2, BACnet и LON).
MS-NIE4910-2E	Поддерживает 1 канал шины сторонних производителей (RS-232 или Ethernet TCP/IP). Количество подключаемых устройств зависит от используемого протокола. Поддерживает подключение до 100 устройств на канал шины N2 или BACnet MS/TP.
MS-NIE4920-2E	Поддерживает 1 канал шины сторонних производителей (RS-232 или Ethernet TCP/IP). Количество подключаемых устройств зависит от используемого протокола. Поддерживает 1 канал LonWorks; возможно подключение до 128 устройств LonWorks.

Технические характеристики

Параметры электропитания	24 VAC (номинальное, 20–30 VAC), источник питания класса 2 (Северная Америка), безопасное сверхнизкое напряжение (SELV) (Европа), 50/60 Гц.
Потребляемая мощность	Не более 25 В·А.
Условия эксплуатации	Температура: 0 °С...+50 °С; влажность 10–90% RH, температура точки росы не выше 30 °С.
Условия хранения	Температура: -40 °С...+70 °С; влажность 5–95% RH, температура точки росы не выше 30 °С.
Защита данных	Защищает данные от потери при сбое внешнего электропитания. Аккумуляторная никель-металл-гидридная батарея (NiMH): 3,6 В, 500 мА ч; срок службы 5—7 лет при температуре +21 °С; код заказа: MS-BAT1020-0.
Процессор	Процессор Renesas SH4 7760 RISC с рабочей частотой 192 МГц.
Память	128 Гб энергонезависимой памяти для операционной системы, хранения настроек конфигурации и операционных данных, и 128 Гб резервной динамической памяти с произвольным доступом (DRAM) для записи динамических данных.
Операционная система	Microsoft®Windows®CE embedded.
Сетевые и последовательные интерфейсы	1 Ethernet-порт: 10/100 Мбит/с; 8-контактный разъем RS-45 (для подключения к системе Metasys и шине интеграции), 1 оптически изолированный разъем RS-485; скорость передачи данных 9600, 19200, 38400 или 76800 бит/с (в зависимости от протокола); 4-проводный клеммный блок (только в моделях NIE3901 и NIE4901). 1 канал LonWorks; канал FTT10 (78 кбит/с); 3-проводный клеммный блок (только в моделях NIE3920 и NAE4920). 2 разъема RS-232-C с 9-контактным разъемом D-sub; поддерживаются все стандартные скорости передачи данных: 9,6; 19,2; 38,4 или 76,8 кбит/с; 4-проводный клеммный блок. 1 разъем USB для подключения внешнего модема (в комплект поставки не входит).
Корпус	Пластик ABS и поликарбонат UL94-5VB. <i>Степень защиты:</i> IP20 (IEC 60529).
Монтаж	Три монтажные лапки закрепляются на плоской поверхности винтами. Также возможен монтаж на рейку DIN 35 мм.
Размеры (высота x ширина x глубина)	131 x 270 x 62 мм. Минимальные размеры площадки для монтажа: 210 x 350 x 110 мм.
Отгрузочная масса	1,2 кг
Соответствие стандартам	<i>Европейский Союз:</i> CE, Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕЕС, EN 61000-6-3 (2001) (Общие нормы излучения для бытового оборудования и оборудования легкой промышленности), EN 61000-6-2 (2001) (Общие стандарты защищенности оборудования тяжелой промышленности). <i>BACnet International:</i> испытательные лаборатории BACnet (BTL) 135-2004 (B-BC).

NIEx9
Сетевые контроллеры
NIE59

Код заказа	Описание
MS-NIE59xx-x (базовые характеристики всех устройств серии NIE59)	Напряжение питания 24 VAC. 2 последовательных разъема RS-232-C, 2 разъема USB, 2 разъема RS-485, 1 порт Ethernet; элемент питания для защиты данных MS-BAT1010-0. Поддерживает подключение до 100 устройств на канал шины N2 или BACnet MS/TP. Примечание: для интеграции в систему сторонних производителей можно назначить только один порт. Остальные порты должны работать по стандартным протоколам (N2, BACnet и LON).
MS-NIE5960-2E	Поддерживает 1 канал шины сторонних производителей (RS-232 или Ethernet TCP/IP). Количество подключаемых устройств зависит от используемого протокола. Поддерживает подключение до 100 устройств на канал шины N2 или BACnet MS/TP.
MS-NIE5920-2E	Поддерживает 1 канал шины сторонних производителей (RS-232 или Ethernet TCP/IP). Количество подключаемых устройств зависит от используемого протокола. Поддерживает подключение до 100 устройств на канал шины N2 или BACnet MS/TP; возможно подключение до 255 устройств LonWorks.

Технические характеристики контроллеров NIE59xx-2

Параметры электропитания	24 VAC (номинальное, не менее 20 VAC, не более 30 VAC), источник питания класса 2 (США), безопасное сверхнизкое напряжение (SELV) (Европа), 50/60 Гц.
Потребляемая мощность	Не более 50 В·А.
Условия эксплуатации	Температура: 0 °С...+50 °С; влажность 10–90% RH, температура точки росы не выше 30 °С.
Условия хранения	Температура: -40 °С...+70 °С; влажность 5–95% RH, температура точки росы не выше 30 °С.
Защита данных	Защищает данные от потери при сбое внешнего электропитания. Аккумуляторная батарея: на 12 В; 1,2 А·ч, со сроком службы при температуре +21 °С от 3 до 5 лет; код заказа: MS-BAT1010-0.
Элемент питания системных часов	Питает системные часы при сбое внешнего электропитания. Встроенная батарея на плате, со сроком службы 10 лет при температуре +21 °С.
Процессор	1,6 ГГц, Intel®Atom™.
Память	4 Гб энергонезависимой памяти для операционной системы, хранения настроек конфигурации и операционных данных, и 1 Гб резервной динамической памяти с произвольным доступом (DRAM) для записи динамических данных.
Операционная система	Microsoft®Windows®Embedded Standard (WES) 2009. 1 Ethernet-порт: 10/100 Мбит; 8-контактный разъем RS-45 (для подключения к сети Metasys и шине интеграции). 1 оптически изолированный разъем RS-485; скорость передачи данных: 9600; 19,2; 38,4 или 76,8 кбит/с; 4-проводной клеммный блок. 1 разъем RS-232-C с 9-контактным разъемом D-sub; поддерживаются все стандартные скорости передачи данных (используется для подключения к шине интеграции или как порт диагностики). 1 канал LonWorks; канал FTT10 (78 кбит/с); 3-проводный клеммный блок (только в моделях NIE5920). Два разъема USB, один из которых используется в качестве порта диагностики).
Сетевые и последовательные интерфейсы	
Корпус	Пластиковый корпус с внутренним металлическим экраном.
Материал корпуса	Пластик ABS и поликарбонат UL94-5VB. Степень защиты: IP20 (IEC 60529).
Монтаж	Четыре монтажные лапки закрепляются на плоской поверхности винтами; возможен монтаж на двойную рейку DIN.
Размеры (высота x ширина x глубина)	226 x 332 x 96,5 мм (с учетом монтажных лапок). Минимальные размеры площадки для монтажа: 303 x 408 x 148 мм.
Отгрузочная масса	2,9 кг
Соответствие стандартам	CE, Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/EEC, EN 61000-6-3 (2001) (Общие нормы излучения для бытового оборудования и оборудования легкой промышленности), EN 61000-6-2 (2001) (Общие стандарты защищенности оборудования тяжелой промышленности). <i>Европейский Союз:</i> <i>BACnet International:</i> испытательные лаборатории BACnet (BTL) 135-2004 (B-BC).

Принадлежности

Код заказа	Описание
MS-BAT1010-0	Сменный элемент питания для защиты данных контроллера NIE59. Аккумуляторная батарея: на 12 В; 1,2 А·ч, со сроком службы при температуре +21 °С от 3 до 5 лет.
MS-BAT1020-0	Сменный элемент питания для защиты данных контроллеров NIE29, NIE39 и NIE49. Аккумуляторная никель-металл-гидридная батарея (NiMH): на 3,6 В, 500 мА·ч, со сроком службы 10 лет при температуре +21 °С.