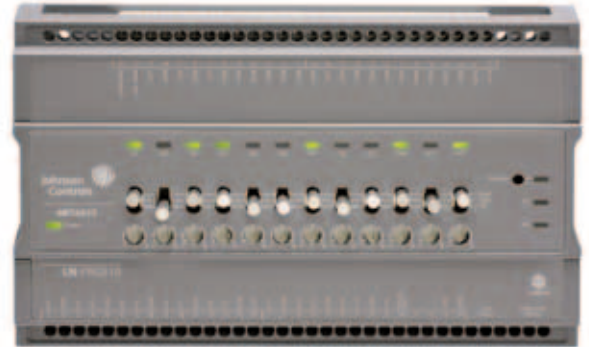


MSEA — Расширенная система управления Metasys®

LN

Свободнопрограммируемые контроллеры

Контроллеры LN представляют собой микропроцессорные свободнопрограммируемые контроллеры, предназначенные для управления системами вентиляции, кондиционирования воздуха и отопления. Совместимые с системой Metasys и интегрируемые в сеть LonWorks®, свободнопрограммируемые контроллеры LN, соответствуют самым жёстким стандартам качества.



Характеристики

- Программное обеспечение отличает наличие LNS плагина, который даёт возможность легко конфигурировать входы, выходы и задавать алгоритмы управления. Запрограммированные устройства соответствуют профилю LonMark Space Comfort Control (SCT) для обеспечения совместимости с другими устройствами, сертифицированными LonMark.
- Прочный корпус выполнен из не поддерживающей горение пластмассы. Флэш-память ёмкостью 128 кБ способна сохранить до 12000 событий. Каждый выход оснащён индикатором состояния.
- Мощное программное обеспечение позволяет легко конфигурировать все блоки программы, включая: входы, выходы, режимы обогрева и охлаждения, регуляторы расхода воздуха, пропорционально-интегральные (ПИ) пропорционально-интегрально-дифференциальные (ПИД) регуляторы. Поддержка контроллером 4 типов специализированных входов: температура в помещении, задание уставки, температура в воздуховоде, статус помещения (наличие людей в помещении, наличие людей в помещении в течение заданного времени, контакты для контроля закрытия окон).

Код заказа	Описание
LN-PRG203-1	Сертифицированный LonMark свободнопрограммируемый контроллер с 6 универсальными входами (UI), 5 дискретными выходами (DO), 3 универсальными выходами (UO) и плагином LNS, 24 VAC
LN-PRG300-1	Сертифицированный LonMark свободнопрограммируемый контроллер с 10 UI, 10 UO и плагином LNS, 24 VAC
LN-PRG400-1	Сертифицированный LonMark свободнопрограммируемый контроллер с 12 UI, 12 UO и плагином LNS, 24 VAC
LN-PRG410-1	Сертифицированный LonMark свободнопрограммируемый контроллер с 12 UI, 12 UO, автоматическими выключателями и плагином LNS, 24 VAC
LN-PRG500-1	Сертифицированный LonMark свободнопрограммируемый контроллер с 16 UI, 12 UO и плагином LNS, 24 VAC
LN-PRG510-1	Сертифицированный LonMark свободнопрограммируемый контроллер с 16 UI, 12 UO, автоматическими выключателями и плагином LNS, 24 VAC

Дополнительные принадлежности

Код заказа	Описание
LN-BLDSW-0	Драйвер LN-Builder 3.2 - CD для установки, дистрибутив программного обеспечения LN Series & LonWorks®.

Технические характеристики контроллера LN-PRG203-1

Электропитание			
Напряжение:	24 VAC/DC, +/-15 %, 50/60 Гц, класс 2		
Электрическая защита:	Самовосстанавливающийся предохранитель 1,85 А		
Потребляемая мощность:	5 ВА		
Максимальная потр. мощность:	18 ВА		
Условия			
Условия эксплуатации:	От 0 до 70 °С, от 0 до 90 % относительной влажности без конденсации		
Условия хранения:	От -20 до 70 °С, от 0 до 90 % относительной влажности без конденсации		
Общие характеристики			
Процессор:	Neuron 3150, 8 бит, 10 МГц		
Память:	Постоянная память 64 кб (приложения), постоянная память 128 кб (параметры)		
Канал передачи данных:	ТР/ФТ-10, 78 кб/с		
Связь:	Протокол LonTalk		
Трансивер:	FT-X1		
Индикатор состояния:	Зелёный светодиод — электропитание и LON TX, оранжевый светодиод — рабочий режим и LON RX		
Коммуникационный разъем:	Разъем LON - гнездо аудио моно 3,5 мм		
Корпус			
Материал:	ABS тип PA-765A		
Размеры (с винтами):	144.8 x 119.4 x 50.8 мм		
Масса:	0,44 кг		
Электромагнитное излучение			
ЭМ излучение:	EN61000-6-3: 2001; Нормы для жилых, торговых помещений и лёгкой промышленности		
Помехоустойчивость:	EN61000-6-1: 2001; Нормы для жилых, торговых помещений и лёгкой промышленности		
Сертификация			
Перечень UL:	UL916, энергосберегающее оборудование		
Материал:	UL94-5BA		
6 входов			
Дискретные входы:	Сухие контакты		
Аналоговые входы:	Тип датчика	Диапазон	Погрешность
	От 0 до 20 мА. С внешним резистором 249 Ом (подключённым параллельно)	От 0 до 10 VDC	+/-0,5 %
	Тип 2 и 3: 10 КОм	От -40 до 150 °С	
	Pt1000: 1 КОм		
	Pt100: 100 Ом	От -40 до 135 °С	
8 выходов			
	Самовосстанавливающийся предохранитель. Макс. нагрузка 600 Ом. Выходное разрешение: цифро-аналоговый преобразователь 10 бит		
Дискретные выходы:	Симистор 24 VAC, цифровой (вкл/отк) или ШИМ. 0.75 А при 70°С 1А при 40°С ШИМ - управление: регулируемый период от 2 сек до 15 мин.		
Универсальные выходы:	0-10 VDC, цифровой 0-12 VDC (вкл/отк) или ШИМ ШИМ - управление: регулируемый период от 2 сек до 15 мин. Не более 20 мА при 12 VDC и 60°С		

LN

Свободнопрограммируемые контроллеры

Технические характеристики контроллера LN-PRG300-1

Электропитание			
Напряжение	24 VAC/DC, +/-15 %, 50/60 Гц, класс 2		
Электрическая защита	Самовосстанавливающийся предохранитель 1,85 А		
Потребляемая мощность	5 ВА		
Максимальная потр. мощность	18 ВА		
Условия			
Условия эксплуатации:	От 0 до 70 °С, от 0 до 90 % относительной влажности без конденсации		
Условия хранения:	От -20 до 70 °С, от 0 до 90 % относительной влажности без конденсации		
Общие характеристики			
Стандарт:	LonMark Functional Profile: SCC-VAV Controller #8502		
Процессор:	Neuron 3150, 8 бит, 10 МГц		
Память:	Постоянная память 64 кб (приложения), постоянная память 128 кб (параметры)		
Канал передачи данных:	ТР/ФТ-10, 78 кб/с		
Связь:	Протокол LonTalk		
Часы:	Плата часов реального времени, литиевая батарея CR2032		
Индикатор состояния:	Зелёный светодиод — электропитание и LON TX, оранжевый светодиод — рабочий режим и LON RX		
Коммуникационный разъем:	Разъем LON — гнездо аудио моно 3,5 мм		
Корпус			
Материал:	ABS тип PA-765A		
Размеры (с винтами):	144.8 x 119.4 x 50.8 мм		
Масса:	0,39 кг		
Электромагнитная совместимость			
ЭМ излучение:	EN61000-6-3: 2001; Нормы для жилых, торговых помещений и лёгкой промышленности		
Помехоустойчивость:	EN61000-6-1: 2001; Нормы для жилых, торговых помещений и лёгкой промышленности		
Сертификация			
Перечень UL:	UL916, энергосберегающее оборудование		
Материал:	UL94-5BA		
10 входов			
Дискретные входы:	Сухие контакты		
Аналоговые входы:	Тип датчика	Диапазон	Погрешность
	От 4 до 20 мА. С внешним резистором 249 Ом (подключённым параллельно)	От 0 до 10 VDC	+/-0,5 %
	Тип 2 и 3: 10 КОм	От -40 до 150 °С	
	RTD: 1 КОм		От -40 до 135 °С
Pt100: 100 Ом		+/-1 %	
8 аналоговых выходов			
0-10 VDC, цифровой 0-12 VDC (вкл/отк) или ШИМ ШИМ - управление: регулируемый период от 2 сек до 15 мин. Не более 60 мА при 12 VDC и 60°С Макс. нагрузка 200 Ом Самовосстанавливающийся предохранитель 60 мА при 60°С; 100 мА при 20°С Разрешение: цифро-аналоговый преобразователь 10 бит			

Технические характеристики контроллеров LN-PRG410-1 и LN-PRG400-1

Электропитание			
Напряжение:	24 VAC/DC, +/-15 %, 50/60 Гц, класс 2		
Электрическая защита:	Самовосстанавливающийся предохранитель 2,5 А		
Потребляемая мощность:	5 ВА		
Максимальная потр. мощность:	18 ВА		
Источник электропитания:	Выход 15 VDC используется под входы 4-20 мА		
Условия			
Условия эксплуатации:	От 0 до 70 °С, от 0 до 90 % относительной влажности без конденсации		
Условия хранения:	От -20 до 70 °С, от 0 до 90 % относительной влажности без конденсации		
Общие характеристики			
Стандарт:	LonMark Functional Profile: SCC-VAV Controller #8502		
Процессор:	Neuron 3150, 8 бит, 10 МГц		
Память:	Постоянная память 64 кб (приложения), постоянная память 128 кб (параметры)		
Канал передачи данных:	TP/FT-10, 78 кб/с		
Связь:	Протокол LonTalk		
Часы:	Плата часов реального времени, литиевая батарея CR2032		
Индикатор состояния:	Зелёный светодиод — электропитание и LON TX, оранжевый светодиод — рабочий режим и LON RX		
Коммуникационный разъем:	Разъем LON — гнездо аудио моно 3,5 мм		
Корпус			
Материал:	ABS тип PA-765A		
Размеры (с винтами):	195.6 x 119.4 x 50.8 мм		
Масса:	0,39 кг		
Электромагнитная совместимость			
ЭМ излучение:	EN61000-6-3: 2001; Нормы для жилых, торговых помещений и лёгкой промышленности		
Помехоустойчивость:	EN61000-6-1: 2001; Нормы для жилых, торговых помещений и лёгкой промышленности		
Сертификация			
Перечень UL:	UL916, энергосберегающее оборудование		
Материал:	UL94-5BA		
12 входов			
Дискретные входы:	Сухие контакты		
Аналоговые входы:	Тип датчика	Диапазон	Погрешность
	От 4 до 20 мА. С внешним резистором 249 Ом (подключённым параллельно)	От 0 до 10 VDC	+/-0,5 %
	Тип 2 и 3: 10 КОм	От -40 до 150 °С	
	RTD: 1 КОм	От -40 до 135 °С	+/-1 %
	Pt100: 100 Ом		
12 аналоговых выходов	0-10 VDC, цифровой 0-12 VDC (вкл/отк) или ШИМ ШИМ - управление: регулируемый период от 2 сек до 15 мин. Не более 60 мА при 12 VDC и 60°С. Макс. нагрузка 200 Ом. Самовосстанавливающийся предохранитель 60 мА при 60°С; 100 мА при 20°С. Разрешение: цифро-аналоговый преобразователь 10 бит		

LN

Свободнопрограммируемые контроллеры

Технические характеристики контроллеров LN-PRG510-1 и LN-PRG500-1

Электропитание			
Напряжение:	24 VAC/DC, +/-15 %, 50/60 Гц, класс 2		
Электрическая защита:	Самовосстанавливающийся предохранитель 2,5 А		
Потребляемая мощность:	5 ВА		
Максимальная потр. мощность:	18 ВА		
Источник электропитания:	Выход 15 VDC используется под входы 4-20 мА		
Условия			
Условия эксплуатации:	От 0 до 70 °С, от 0 до 90 % относительной влажности без конденсации		
Условия хранения:	От -20 до 70 °С, от 0 до 90 % относительной влажности без конденсации		
Общие характеристики			
Стандарт:	LonMark Functional Profile: SCC-VAV Controller #8502		
Процессор:	Neuron 3150, 8 бит, 10 МГц		
Память:	Постоянная память 64 кб (приложения), постоянная память 128 кб (параметры)		
Канал передачи данных:	TP/FT-10, 78 кб/с		
Связь:	Протокол LonTalk		
Трансивер:	FTX-1		
Корпус			
Материал:	LEXAN 500R (GE)		
Размеры (с винтами):	95 x 195 x 72 мм		
Масса:	0,80 кг		
Электромагнитная совместимость			
ЭМ излучение:	EN61000-6-3: 2001; Нормы для жилых, торговых помещений и лёгкой промышленности		
Помехоустойчивость:	EN61000-6-1: 2001; Нормы для жилых, торговых помещений и лёгкой промышленности		
Сертификация			
Перечень UL:	UL916, энергосберегающее оборудование		
Материал:	UL94-5BA		
12 входов			
Дискретные входы:	Сухие контакты		
Аналоговые входы:	Тип датчика	Диапазон	Погрешность
	От 4 до 20 мА. С внешним резистором 249 Ом (подключённым параллельно)	От 0 до 10 VDC	
	Тип 2 и 3: 10 КОм	От -40 до 150°C	+/-1%
	RTD: 1 КОм		
Pt100: 100 Ом			
12 аналоговых выходов			
0-10 VDC, цифровой 0-12 VDC (вкл/отк) или ШИМ ШИМ - управление: регулируемый период от 2 сек до 15 мин. Не более 60 мА при 12 VDC и 60°C Макс. нагрузка 200 Ом Самовосстанавливающийся предохранитель 60 мА при 60°C; 100 мА при 20°C Разрешение: цифро-аналоговый преобразователь 10 бит			