

Контроллеры



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Контроллеры

Подходит для любых требований

Начиная с децентрализованного водоснабжения и заканчивая сложной линией окраски в автомобильной промышленности – контроллеры от Phoenix Contact позволяют надежно и экономно реализовать систему автоматизации. Широкий спектр продуктов включает в себя инновативные устройства управления: от программируемого логического модуля до контроллеров новейших моделей.

Программируемые логические модули

Надежное управление и коммутация базовых приложений – с помощью программируемых систем логических реле или стандартных логических модулей.

Модульные устройства управления

Программируемые контроллеры класса 100 и 300 отличаются модульностью построения и поэтому большой гибкостью. Так вы найдете подходящее устройство управления для небольших и сложных задач.

Контроллеры Axiocontrol

Контроллеры Axiocontrol быстрые, прочные и простые – а это значит, что они специально разработаны для максимальной производительности, простоты использования и применения в жестких промышленных условиях.

Компактные контроллеры

Автоматизация на высочайшем уровне: ПЛК класса 400 являются производительными контроллерами высокого класса для решения средних по сложности и сложных задач.

Программный ПЛК

Два устройства в одном: используйте свободные ресурсы Вашего промышленного ПК и при помощи программного ПЛК превратите его в производительное устройство управления.

Обзор продукции

Контроллеры

Программируемые логические модули

Модульные устройства управления

Контроллеры Axiocontrol

Компактные контроллеры

Программный ПЛК

Функциональные блоки

Стартовые комплекты

Контроллеры

Обзор продукции

Программируемые логические модули



Nanoline – базовые модули, модули расширения и связи



Программируемая система логических реле
• см. каталог 7 – Релейные модули

Модульные устройства управления



Модульные компактные контроллеры класса 100



Модульные компактные контроллеры класса 200
• phoenixcontact.net/products

Компактные контроллеры



Компактные контроллеры класса 400



RFC 430/450ETH-IB
• phoenixcontact.net/products



S-MAX 400 CE PN
• phoenixcontact.net/products

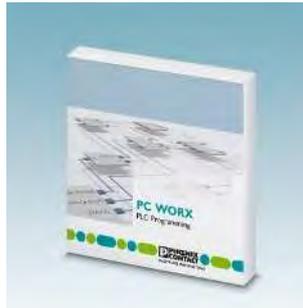


Панельные ПК S-MAX 41x CE PN
• phoenixcontact.net/products

ПО для устройств управления



Функциональные и узкоспециализированные программы и драйверы



PC Work – комплект ПО для программирования контроллеров Phoenix Contact согласно МЭК 61131



PC WORK EXPRESS – бесплатная среда программирования для модульных компактных контроллеров класса 100



WebVisit – ПО для разработки систем визуализации на базе веб-интерфейса

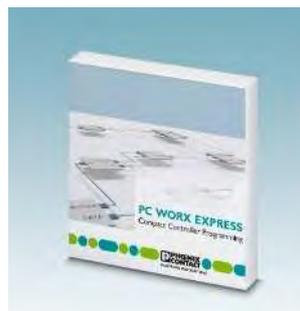
Easy Automation - система с модульными контроллерами



Easy Automation – модульные компактные контроллеры класса 100



Easy Automation – стартовый комплект ILC 131



Easy Automation – программное обеспечение



Easy Automation – карты памяти

Контроллеры Axioccontrol



Модульные контроллеры класса 300



Модульные компактные контроллеры класса 1000

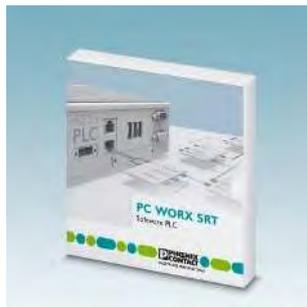


Модульные высокопроизводительные контроллеры класса 3000

Программный ПЛК



PC WORX RT Basic – программный ПЛК с возможностью работы в реальном времени



PC WORX SRT – программный ПЛК, без возможности работы в реальном времени

Стартовые комплекты



Стартовый комплект PROFINET



Стартовый комплект ILC 131

Системная кабельная разводка Услуги в области автоматизации



• см. каталог 7 – Системная кабельная разводка для контроллеров



Услуги – горячая линия, обслуживание на месте, поддержка при вводе в эксплуатацию, профессиональные мастерские



Training – индивидуальные концепции обучения, тренинги



Инжиниринг – проектирование, программирование, визуализация, консультирование



Easy Automation – промышленные сети



Easy Automation – системы ввода-вывода для шкафов управления (IP20)



Easy Automation – системы ввода-вывода для полевой установки (IP65/67)



Easy Automation – панели для управления и контроля

Логический модуль Nanoline

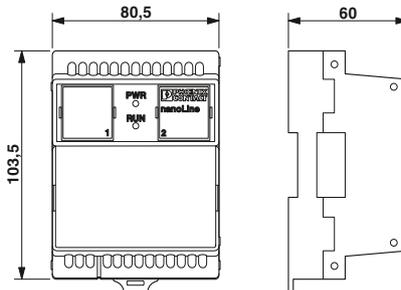
Минимальные затраты и максимальная выгода - программируемые логическим модули Nanoline в первую очередь отличаются простотой и гибкостью применения. Это значит: модульная и легко адаптируемая конструкция и оптимальные варианты формирования сети. Для максимально точного соответствия Вашим индивидуальным требованиям Вашим индивидуальный модуль может быть дополнительно оснащен прочими модулями: дополнительным модулем ввода/вывода, модулем передачи данных, панелью управления и часами реального времени.

Преимущества для Вас:

- экономия времени - с интеллектуальным реле базовых задач
- простота применения без предварительных знаний благодаря возможности интуитивного программирования при помощи блок-схем
- самые разнообразные возможности коммуникации благодаря множеству вариантов интеграции и формирования сети
- максимальная гибкость благодаря модульной конструкции

Прочие характеристики:

- модули для различных рабочих напряжений, доступны в исполнениях на 24 В пост. тока, 12 В пост. тока или 110 ... 240 В перем. тока
- поддерживает 4 математических функции и имеет 2 быстродействующих счетчика и 2 аналоговых входа
- встроенные дискретные входы/выходы
- возможность добавления до 3 дополнительных цифровых и аналоговых модулей ввода-вывода для макс. 44 точек ввода-вывода
- панель управления может на выбор быть встроена в логический модуль или установлена на стене
- встроенные часы реального времени
- опциональные модули USB, RS-232 или RS-485 с подсоединением к ПК для загрузки конфигурации
- опциональные модули RS-232 и RS-485 позволяют использовать логический модуль в качестве сервера Modbus/RTU
- интуитивно понятный язык программирования блок-схем и релейных диаграмм.



24 В пост. тона, 8 дискретных и 2 аналоговых входа, 4 релейных выхода



Технические характеристики

Питание	Электроснабжение	24 В DC (Питание модулей ввода-вывода и коммуникационных модулей)
	Диапазон напряжения питания	19,2 В DC ... 30 В DC
	Потребляемый ток, типовой	150 мА
	Потребляемый ток, макс.	250 мА
Дискретные входы	Количество входов	8
	Описание входов	EN 61131-2 тип 1 n-p-n/p-n-p
	Время срабатывания, типовое	20 мс (AN)
Дискретные выходы	Количество выходов	4
	Описание выходов	Релейный выход
	Максимальный выходной ток на 1 канал	5 А
	Максимальный выходной ток на 1 модуль	20 А
	Защитная схема	Требуется внешняя защита
Аналоговый вход	Количество входов	2
	Входной сигнал напряжения	0 В DC ... 10 В DC
	Вход сигнала счетчика	
	Количество входов	2
	Входная частота	6 кГц
Программные интерфейсы	Программный инструмент	nanoNavigator версии 3 или выше
	Часы реального времени	да (с питанием от батарей)
	Точность	±2 с/день при 25 °C ±4 с/день в диапазоне от -20 °C до +60 °C
Общие характеристики	Тип подключения	Винтовые зажимы
	Масса	262 г
	Степень защиты	IP20
	Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 60 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
Контроллер Nanoline, необходим nanoNavigator с версии 3		
- 8 дискретных входов, 2 аналоговых выхода, 4 релейных выхода пост. тока		
- 8 дискретных входов, 2 аналоговых входа и 4 дискретных выхода PNP		
- 8 дискретных входов и 4 релейных выхода		
NLC-055-024D-08I-04QRD-05A	2700464	1

Принадлежности

Наименование	Артикул №	Штук
Крышка, запасная		
Пульт		
Колпачок, запасной		
Слот 1		
Колпачок, запасной		
Слот 2		
NLC-OP1-COVER	2701276	1
NLC-MOD-CAP	2701289	1
NLC-MOD-CAP-PXC	2701292	1



12 В пост. тока, 8 дискретных и 2 аналоговых входа, 4 релейных выхода



24 В пост. тока, 8 дискретных входов, 2 аналоговых входа и 4 дискретных выхода PNP



100 ... 240 В пост. тока, 8 дискретных входов и 4 релейных выхода



Технические характеристики

12 В DC (Питание модулей ввода-вывода и коммуникационных модулей) 9 В DC ... 15 В DC 250 мА 400 мА
8 EN 61131-2 тип 1 п-р-п/р-п-р 20 мс (AN)
4 Релейный выход 5 А 20 А Требуется внешняя защита
2 0 В DC ... 10 В DC
2 6 кГц
panoNavigator версии 3 или выше да (с питанием от батарей) ±2 с/день при 25 °С ±4 с/день в диапазоне от -20 °С до +60 °С
Винтовые зажимы 248 г IP20 -25 °С ... 60 °С

Технические характеристики

24 В DC (Питание модулей ввода-вывода и коммуникационных модулей) 19,2 В DC ... 30 В DC 100 мА 250 мА
8 EN 61131-2 тип 1 п-р-п/р-п-р 60 мкс (AN)
4 Выходы р-р-р-типа 500 мА 2 А Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки
2 0 В DC ... 10 В DC
2 6 кГц
panoNavigator версии 3 или выше да (с питанием от батарей) ±2 с/день при 25 °С ±4 с/день в диапазоне от -20 °С до +60 °С
Винтовые зажимы 178 г IP20 -25 °С ... 60 °С

Технические характеристики

240 В AC (Питание модулей ввода-вывода и коммуникационных модулей) - 50 мА (при 230 В перемен. тока) 70 мА (при 110 В перемен. тока)
8 EN 61131-2 тип 1 п-р-п/р-п-р 20 мс (AN)
4 Релейный выход 5 А 20 А Требуется внешняя защита
- -
- -
panoNavigator версии 3 или выше да (с питанием от батарей) ±2 с/день при 25 °С ±4 с/день в диапазоне от -20 °С до +60 °С
Винтовые зажимы 150 г IP20 -25 °С ... 60 °С

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
NLC-055-012D-081-04QRD-05A	2700486	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
NLC-055-024D-081-04QTP-00A	2700453	1

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
NLC-055-100A-081-04QRA-05A	2700487	1

Принадлежности

Артикул №	Штук
NLC-OP1-COVER	2701276
NLC-MOD-CAP	2701289
NLC-MOD-CAP-PXC	2701292

Принадлежности

Артикул №	Штук
NLC-OP1-COVER	2701276
NLC-MOD-CAP	2701289
NLC-MOD-CAP-PXC	2701292

Принадлежности

Артикул №	Штук
NLC-OP1-COVER	2701276
NLC-MOD-CAP	2701289
NLC-MOD-CAP-PXC	2701292

Контроллеры

Программируемые логические модули

Логический модуль Nanoline

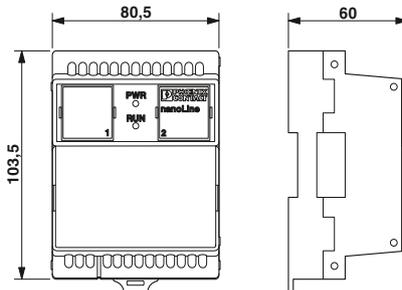
Минимальные затраты и максимальная выгода - программируемые логическим модули Nanoline в первую очередь отличаются простотой и гибкостью применения. Это значит: модульная и легко адаптируемая конструкция и оптимальные варианты формирования сети. Для максимально точного соответствия Вашим индивидуальным требованиям логический модуль может быть дополнительно оснащен прочими модулями: дополнительным модулем ввода/вывода, модулем передачи данных, панелью управления и часами реального времени.

Преимущества для Вас:

- экономия времени - с интеллектуальным реле базовых задач
- простота применения без предварительных знаний благодаря возможности интуитивного программирования при помощи блок-схем процесса
- самые разнообразные возможности коммуникации благодаря множеству вариантов интеграции и формирования сети
- максимальная гибкость благодаря модульной конструкции

Прочие характеристики:

- модули для различных рабочих напряжений, доступны в исполнениях на 24 В пост. тока, 24 В перем./пост. тока или 110...240 В перем. тока
- встроенные дискретные входы/выходы
- возможность добавления до 3 дополнительных дискретных и аналоговых модулей ввода-вывода для макс. 42 точек ввода-вывода
- панель управления может на выбор быть встроена в логический модуль или установлена на стене
- встроенные часы реального времени
- опциональные модули USB, RS-232 или RS-485 с подсоединением к ПК для загрузки конфигурации
- опциональные модули RS-232 и RS-485 позволяют использовать логический модуль в качестве сервера Modbus/RTU
- интуитивно понятный язык программирования блок-схем и релейных диаграмм.



24 В пост. тока,
6 дискретных входов и 4 выхода NPN / PNP



Технические характеристики

NLC-050-024D-061-04QTN-00A NLC-050-024D-061-04QTP-00A

24 В DC (Питание модулей ввода-вывода и коммуникационных модулей)

19,2 В DC ... 30 В DC

92 mA

250 mA

6

EN 61131-2 тип 1 п-р-п/р-п-р

60 мкс (AN)

4

Выходы п-р-п-типа

500 mA

2 A

Выходы р-р-п-типа

Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки

nanoNavigator 1 или 2

Оptionальный модуль

Винтовые зажимы

240 г

IP20

-25 °C ... 60 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
NLC-050-024D-061-04QTN-00A	2701030	1
NLC-050-024D-061-04QTP-00A	2701027	1

Принадлежности

NLC-OP1-COVER	2701276	1
NLC-MOD-CAP	2701289	1
NLC-MOD-CAP-PXC	2701292	1

Питание	Электроснабжение
Диапазон напряжения питания	
Потребляемый ток, типовой	
Потребляемый ток, макс.	
Дискретные входы	
Количество входов	
Описание входов	
Время срабатывания, типовое	
Дискретные выходы	
Количество выходов	
Описание выходов	
Максимальный выходной ток на 1 канал	
Максимальный выходной ток на 1 модуль	
Защитная схема	
Программные интерфейсы	
Программный инструмент	
Часы реального времени	
Общие характеристики	
Тип подключения	
Масса	
Степень защиты	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	

Описание	
Контроллер Nanoline, требуется ПО nanoNavigator версии 1 или 2	
- 6 дискретных входов, 4 дискретных выхода NPN	
- 6 дискретных входов, 4 дискретных выхода PNP	
- 6 дискретных входов, 4 дискретных выхода пост. тока	
- 8 дискретных входов, 4 дискретных выхода пост. тока	
- 8 дискретных входов, 4 дискретных выхода пост. тока	

Крышка, запасная	
Пульт	
Колпачок, запасной	
Слот 1	
Колпачок, запасной	
Слот 2	



24 В пост. тока,
6 дискретных входов и 4 релейных выхода



24 В перем./пост. тока,
8 дискретных входов и 4 релейных выхода



100-240 В пер. тока,
8 дискретных входов и 4 релейных выхода



Технические характеристики

Технические характеристики

Технические характеристики

24 В DC (Питание модулей ввода-вывода и коммуникационных модулей)
19,2 В DC ... 30 В DC
150 мА
250 мА

24 В AC/DC (Питание модулей ввода-вывода и коммуникационных модулей)
19 В DC ... 30 В DC
150 мА (при 24 В пост./пер. тока)
250 мА

100 В AC / 240 В AC (Питание модулей ввода-вывода и коммуникационных модулей)
100 В AC ... 240 В AC
70 мА (@ 230 В перемен. тока.)
-

6
EN 61131-2 тип 1 п-р-п/р-п-р
60 мкс (AN)

8
EN 61131-2 тип 1 п-р-п/р-п-р
20 мс

8
EN 61131-2 тип 1 п-р-п/р-п-р
20 мс

4
Релейный выход
5 А
20 А
Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки

4
Релейный выход
5 А
20 А
Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки

4
Релейный выход
5 А
20 А
Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки

nanoNavigator 1 или 2
Оptionальный модуль

nanoNavigator 1 или 2
Оptionальный модуль

nanoNavigator 1 или 2
Оptionальный модуль

Винтовые зажимы
260 г
IP20
-25 °C ... 60 °C

Винтовые зажимы
248 г
IP20
-25 °C ... 60 °C

Винтовые зажимы
268 г
IP20
-25 °C ... 55 °C

Данные для заказа

Данные для заказа

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
NLC-050-024D-061-04QRD-05A	2701043	1

Тип	Артикул №	Штук
NLC-050-024X-081-04QRX-05A	2701056	1

Тип	Артикул №	Штук
NLC-050-100A-081-04QRA-05A	2701069	1

Принадлежности

Принадлежности

Принадлежности

NLC-OP1-COVER	2701276	1
NLC-MOD-CAP	2701289	1
NLC-MOD-CAP-PXC	2701292	1

NLC-OP1-COVER	2701276	1
NLC-MOD-CAP	2701289	1
NLC-MOD-CAP-PXC	2701292	1

NLC-OP1-COVER	2701276	1
NLC-MOD-CAP	2701289	1
NLC-MOD-CAP-PXC	2701292	1

Контроллеры

Программируемые логические модули

Логический модуль Nanoline

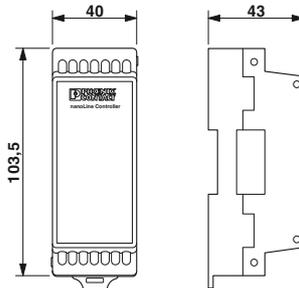
Минимальные затраты и максимальная выгода — программируемые логические модули Nanoline в первую очередь отличаются простотой и гибкостью применения. Это значит: модульная и легко адаптируемая конструкция и оптимальные варианты формирования сети.

Преимущества для Вас:

- экономия времени - с интеллектуальным реле базовых задач
- простота применения без предварительных знаний благодаря интуитивно-программированию
- самые разнообразные возможности коммуникации благодаря множеству вариантов интеграции и формирования сети
- максимальная гибкость благодаря модульной конструкции

Прочие характеристики:

- 2 высокоскоростных счетчика и 2 аналоговых входа
- поддержка 4 математических функций
- встроенные дискретные входы/выходы
- возможность добавления 1 дополнительного дискретного модуля расширения входа-выхода для макс. 12 точек ввода-вывода
- поддержка больших панелей управления Nanoline
- встроенные часы реального времени (Real Time Clock = RTC)
- интегрированный интерфейс RS-232 для подключения к ПК с целью программирования и конфигурирования
- интегрированные интерфейсы RS-232 и RS-485, с помощью которых вы можете использовать ваш логический модуль в качестве сервера Modbus/RTU



**24 В пост. тока,
4 дискретных входа и 2 релейных выхода**

Питание
Электропитание
Диапазон напряжения питания
Потребляемый ток, типовой
Потребляемый ток, макс.
Дискретные входы
Количество входов
Описание входов
Время срабатывания, типовое
Дискретные выходы
Количество выходов
Описание выходов
Максимальный выходной ток на 1 канал
Максимальный выходной ток на 1 модуль
Программные интерфейсы
Программный инструмент
Общие характеристики
Тип подключения
Степень защиты
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Технические характеристики	
24 В DC (Питание модулей ввода-вывода и коммуникационных модулей)	
19,2 В DC ... 30 В DC	
74 мА	
81 мА	
Дискретные входы	
Количество входов	4
Описание входов	PNP
Время срабатывания, типовое	10 мкс (Канал 1 и 2)
Дискретные выходы	
Количество выходов	2
Описание выходов	Релейный выход
Максимальный выходной ток на 1 канал	5 А
Максимальный выходной ток на 1 модуль	10 А
Программные интерфейсы	
Программный инструмент	nanoNavigator версии 4.2 или выше
Общие характеристики	
Тип подключения	Винтовые зажимы
Степень защиты	IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 70 °C

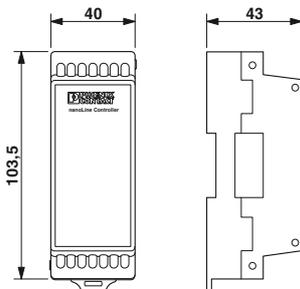
Описание
Контроллер Nanoline
- Возможность программирования при помощи nanoNavigator 4.2 и более поздних версий
Кабель для программирования
- 9-поз. D-SUB на RJ11/12

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
NLC-035-024D-041-02QRD-05A	2702031	1
Принадлежности		
NLC-PC/SERIAL-CBL 2M	2701234	1

Дискретный модуль расширения ввода-вывода для логического модуля NLC-035

Вы можете дополнить свой логический модуль дополнительным модулем расширения ввода-вывода Модули расширения позволяют использовать дополнительные входы и выходы наряду с логическим модулем.

- модуль NLC-IOX совместим только с NLC-035
- модуль может быть подключен с правой стороны логического модуля
- модуль автоматически распознается программным приложением nanoNavigator



Питание электронного модуля	
Электропитание	24 В DC
Дискретные входы	
Количество входов, макс.	4
Описание входов	PNP
Дискретные выходы	
Количество выходов	2
Описание выходов	Релейный выход
Максимальный выходной ток на 1 канал	5 А
Максимальный выходной ток на 1 модуль	10 А

Описание	
Контроллер Nanoline , модуль расширения ввода-вывода	
- 4 дискретных выхода, и 2 релейных выхода	



4 дискретных входа и 2 релейных выхода

Технические характеристики

Питание электронного модуля	
Электропитание	24 В DC
Дискретные входы	
Количество входов, макс.	4
Описание входов	PNP
Дискретные выходы	
Количество выходов	2
Описание выходов	Релейный выход
Максимальный выходной ток на 1 канал	5 А
Максимальный выходной ток на 1 модуль	10 А

Данные для заказа

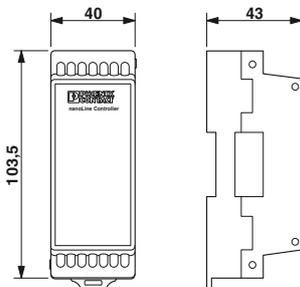
Тип	Артикул №	Штук
NLC-IOX-041-02QRD-05A	2702032	1

Дискретный модуль расширения ввода-вывода Nanoline

Вы можете оснастить свой логический модуль Nanoline дополнительными модулями ввода-вывода в зависимости количества требуемых дополнительных входов и выходов. При этом возможна комбинация дискретных и аналоговых входов и выходов.

Дополнительный дискретный модуль ввода/вывода обеспечивает возможность оснащения логического модуля дополнительными входами и выходами:

- справа к логическому модулю может быть подключено до 3 модулей
- модуль автоматически распознается программным приложением nanoNavigator
- модули ввода-вывода имеют гальваническую развязку.
- питание может подаваться от вторичной цепи



Питание электронного модуля	
Электропитание	24 В DC
Дискретные входы	
Количество входов, макс.	6
Описание входов	p-n-p/n-p-n
Дискретные выходы	
Количество выходов, макс.	4
Описание выходов	Выходы р-п-р-типа
Максимальный выходной ток на 1 канал	500 мА
Максимальный выходной ток на 1 модуль	2 А

Описание	
Контроллер Nanoline , модуль расширения ввода-вывода	
- 6 дискретных входов, 4 дискретных выхода NPN	
- 6 дискретных входов, 4 дискретных выхода NPN	
- 3 дискретных входа, 4 выхода реле (постоян. тока)	



3 / 6 входов, 4 выхода PNP / NPN

Технические характеристики

NLC-IO-061-04QTP-01A	NLC-IO-031-04QRD-05A
24 В DC	24 В AC/DC
6	3
p-n-p/n-p-n	
4	
Выходы р-п-р-типа	Релейный выход
500 мА	5 А
2 А	20 А

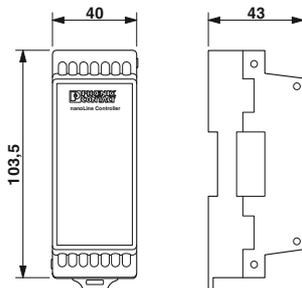
Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
NLC-IO-061-04QTP-01A	2701072	1
NLC-IO-061-04QTN-01A	2701085	1
NLC-IO-031-04QRD-05A	2701328	1

Аналоговый модуль расширения ввода-вывода Nanoline

Дополнительный аналоговый модуль ввода/вывода обеспечивает возможность оснащения логического модуля дополнительными входами и выходами:

- система может иметь до 8 аналоговых входов и до 8 аналоговых выходов.
- возможности конфигурирования для входов с 0 ... 10 В пост. тока, ± 10 В пост. тока, 4 ... 20 мА и 0 ... 20 мА.
- возможности конфигурирования для выходов с 0 ... 10 В пост. тока, 4 ... 20 мА и 0 ... 20 мА.
- справа к логическому модулю может быть подключено до 3 модулей
- модуль автоматически распознается программным приложением nanoNavigator
- модули ввода-вывода имеют гальваническую развязку.
- питание может подаваться от вторичной цепи



Дополнительный аналоговый модуль ввода-вывода

Питание электронного модуля	
Электропитание	
Аналоговые входы	
Способ подключения	
Количество входов	
Описание входа	
Точность	
Входной сигнал напряжения	
Входной сигнал тока	
Разрешение АЦП	
Предельная частота (3 дБ)	
Аналоговые выходы	
Способ подключения	
Количество выходов	
Точность	
Разрешение АЦП	
Выходной сигнал, напряжение	
Нагрузка / выходная нагрузка, выход напряжения	
Выходной сигнал, ток	
Нагрузка / выходная нагрузка, выход тока	
Общие характеристики	
Тип подключения	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Указание по ЭМС	

Описание	
Контроллер Nanoline, модуль расширения ввода-вывода	
- 2 аналоговых входа, 2 аналоговых выхода	
- 4 аналоговых входа	



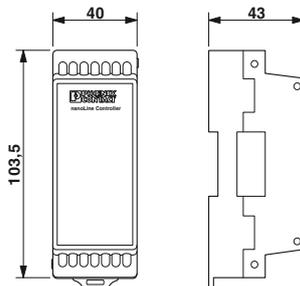
Технические характеристики	
NLC-IO-2AI-2AO-01	NLC-IO-4AI
24 В DC	
Винтовые зажимы	
2 (Напряжение или ток выбираются отдельно)	4 (Напряжение или ток выбираются отдельно)
Несимметричные	
1 %	
0 В ... 10 В / -10 В ... 10 В	
0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА	
12 бит	
5 Гц	
Винтовые зажимы	-
2	-
1 %	-
12 бит	-
0 В ... 10 В	-
1000 Ω	-
0 мА ... 20 мА / 4 мА ... 20 мА	-
500 Ω	-
Винтовые зажимы	
-25 °C ... 60 °C	
Продукт класса А, см. стр. 527	

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
NLC-IO-2AI-2AO-01	2701040	1
NLC-IO-4AI	2701098	1

Аналоговый модуль расширения ввода-вывода Nanoline

Температурный модуль расширения оснащен входами для RTD и термопар, а также четырьмя дискретными выходами.

- 2 входа для датчиков температуры
- опции конфигурирования для резистивных датчиков температуры Pt 100 и Pt 1000 с 2- или 3-проводной схемой подключения
- возможность конфигурирования термопар типов В, Е, J, К, N, R, S и Т
- 4 дискретных выхода PNP
- модуль автоматически распознается программным приложением nanoNavigator



2 температурных входа, 4 выхода PNP

Питание электронного модуля	
Электропитание	24 В
Вход сигнала температуры	
Способ подключения	2- или 3-жильный (экранированный)
Количество входов	2
Применяемые типы датчиков (RTD)	Pt 100, Pt 1000
Применяемые типы датчиков (TC)	В, Е, J, К, N, R, S, Т
Дискретные выходы	
Количество выходов	4
Описание выходов	Выходы р-п-р-типа
Номинальное напряжение на выходе	24 В DC
Максимальный выходной ток на 1 канал	0,5 А
Максимальный выходной ток на 1 модуль	2 А
Максимальное напряжение переключения	24 В DC
Минимальное напряжение переключения	0,8 В DC
Общие характеристики	
Тип подключения	Винтовые зажимы
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °С ... 60 °С

Технические характеристики

Питание электронного модуля	
Электропитание	24 В
Вход сигнала температуры	
Способ подключения	2- или 3-жильный (экранированный)
Количество входов	2
Применяемые типы датчиков (RTD)	Pt 100, Pt 1000
Применяемые типы датчиков (TC)	В, Е, J, К, N, R, S, Т
Дискретные выходы	
Количество выходов	4
Описание выходов	Выходы р-п-р-типа
Номинальное напряжение на выходе	24 В DC
Максимальный выходной ток на 1 канал	0,5 А
Максимальный выходной ток на 1 модуль	2 А
Максимальное напряжение переключения	24 В DC
Минимальное напряжение переключения	0,8 В DC
Общие характеристики	
Тип подключения	Винтовые зажимы
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	0 °С ... 60 °С

Данные для заказа

Описание	
Контроллер Nanoline, модуль расширения ввода-вывода	
- 2 температурных входа, 4 выхода PNP	

Тип	Артикул №	Штук
NLC-IO-2RTD/UTH-4QTP-01A	2701671	1

Контроллеры

Программируемые логические модули

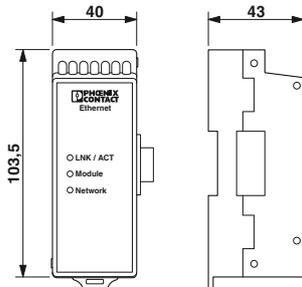
Модуль расширения коммуникационных возможностей сети Ethernet Nanoline

Модуль расширения Ethernet обеспечивает возможность оптимальной интеграции системы Nanoline в существующую сеть. В сочетании с данным модулем Вы также можете использовать свой логический модуль Nanoline в качестве сервера Modbus/TCP.

Считывайте и вносите данные о состоянии точек ввода-вывода, регистраторов, таймеров и счетчиков, а также показания программных и системных индикаторов - независимо от программы и места доступа.

- управление доступом (только чтение или чтение и запись)
- контрольный таймер контролирует коммуникацию и выдает предупреждение или сообщение об ошибке.

Примечание: Для конфигурирования и программирования контроллеров nanoLine требуется модуль последовательной передачи сигналов.



10/100 Мбит/с, сервер Modbus TCP

Интерфейс
Интерфейс
Тип подключения
Скорость передачи данных
Дальность передачи
Сигнальные светодиодные индикаторы
Питание электронного модуля
Электроснабжение
Потребляемый ток, типовой

Технические характеристики	
Интерфейс	Ethernet 10/100Base-T
Тип подключения	RJ45
Скорость передачи данных	10/100 Mbps (Функция Autonegotiation (автосогласование скорости и режима работы порта))
Дальность передачи	100 m
Сигнальные светодиодные индикаторы	LNK/ACT; модуль; сеть
Питание электронного модуля	24 В DC (Подача питания через логический модуль)
Электроснабжение	110 мА

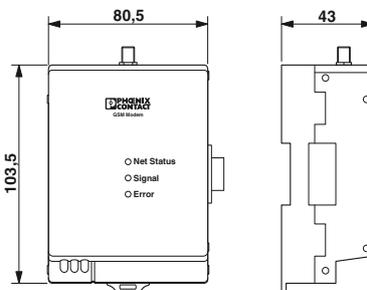
Описание
Контроллер Nanoline , коммуникационный модуль Модуль Ethernet для поддержки функций сервера Modbus@-TCP

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
NLC-COM-ENET-MB1	2701124	1

Модуль расширения коммуникационных возможностей Nanoline

GSM-модуль обеспечивает возможность удаленного доступа к контроллеру Nanoline посредством SMS-сообщений:

- обеспечивает доступ к регистрам считывания и записи, флагам, таймерам и счетчикам.
- включает и выключает выходы
- считывает данные на входе
- отправляет сообщения о системных ошибках и предупреждения
- защита паролем для ограничения доступа или рассылки уведомлений по всем адресам, сохраненным во внутренней книге контактов



Передача данных в стандарте GSM

Интерфейс беспроводной связи
Стандарт радиосвязи
Частотный диапазон
Вид подключения антенны
Питание электронного модуля
Диапазон напряжения питания
Общие характеристики
Разрешения на радиосвязь

Технические характеристики	
Интерфейс беспроводной связи	GSM-SMS
Стандарт радиосвязи	850/900/1800/1900 МГц
Частотный диапазон	SMA (гнездовой)
Питание электронного модуля	12 В DC ... 24 В DC (9,6...28,8 В DC)
Диапазон напряжения питания	R&TTE, FCC, AT&T, PTCRB

Описание
Модуль расширения коммуникационных возможностей GSM

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
NLC-COM-GSM	2701344	1

Многодиапазонная антенна для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM, ненаправленная

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	1

Последовательные модули связи Nanoline RS-232/RS-485 и USB

Система Nanoline, оснащенная модулями последовательной передачи данных, устанавливает новые стандарты в области коммуникационной совместимости. Преимущество для Вас: простота интеграции и возможность децентрализованного контроля и управления.

Считывайте и вносите данные о состоянии точек ввода-вывода, регистров, таймеров и счетчиков, а также показания программных и системных флагов - модуль RS-232 позволяет использовать логический модуль Nanoline в качестве сервера Modbus/RTU.

- доступом можно управлять с помощью пароля (только чтение или чтение и запись)
- контрольный таймер контролирует коммуникацию и выдает предупреждение или сообщение об ошибке.

Примечание: Для конфигурирования и программирования контроллеров nanoLine требуется модуль последовательной передачи сигналов.

Посредством модулей RS-232 или USB Вы можете подключить логический модуль к ПК. После того Вы можете настроить все конфигурационные параметры с помощью программного приложения nanoNavigator.



Последовательное соединение для передачи данных или настройки ПО



Технические характеристики

Устанавливается в слот 1 логического модуля

24 В DC (Подача питания через логический модуль)
10 мА
18 мА

-25 °C ... 60 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
NLC-MOD-USB	2701195	1
NLC-MOD-RS232	2701179	1
NLC-MOD-RS485	2701182	1

Принадлежности

NLC-PC/USB-CBL 2M	2701247	1
NLC-PC/SERIAL-CBL 2M	2701234	1
NLC-RS485-CBL-5M	2701073	1

Параметры провода Тип подключения

Питание электронного модуля

Электропитание
Потребляемый ток, типовой
Потребляемый ток, макс.

Общие характеристики

Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Описание

Модуль последовательной передачи, для передачи данных

Уровень RS-232, USB-разъем, тип B
Уровень RS-232, разъем RJ11
Уровень RS-485, разъем RJ11

Кабель последовательной передачи, USB-тип A и тип B

Кабель для программирования

Кабель RS-485, RJ11, другой конец без разъема

Большая панель управления

Панель управления является вашим интерфейсом для взаимодействия с системой Nanoline. Считывайте напрямую статус всех точек ввода-вывода, регистров, таймеров и счетчиков, а также программных и системных флагов. Кроме того, программа приложения отправляет на дисплей запросы на ввод или инструкции. Панель управления оснащена цифровыми (0–9) клавишами, клавишами направления (вверх, вниз, влево, вправо) и ввода. Кроме того, все 14 клавиш панели управления активны и в режиме программирования на языке блок-схем, что позволяет составить произвольное меню.

Прочие характеристики:

- диагональ экрана 76 мм
- переменный размер текста обеспечивает удобство чтения сообщений (4 x 20 или 2 x 10 или комбинация этих вариантов)
- длина кабеля до 15 м обеспечивает возможность монтажа на расстоянии от логического модуля
- внешняя подача 24 В пост. тока
- различные цвета подсветки: красный, синий, зеленый
- таймер для экономии энергии при использовании подсветки

Характеристики дисплея	Дисплей
Интерфейсы	Пульт управления Дальность передачи
Питание электронного модуля	Электропитание Тип подключения Потребляемый ток, типовой Потребляемый ток, макс.
Общие характеристики	Программный инструмент Тип монтажа Клавиши Высота Ширина Глубина Степень защиты Температура окружающей среды (при эксплуатации) Температура окружающей среды (хранение/транспорт)

Описание	Пульт управления
----------	------------------

Базовый модуль для дистанционного монтажа пульта управления (в комплекте nLC-OP1-MKT)
Разъем D-SUB, с двумя кабельными вводами, универсальный, расположение выводов 1,2,3,4,5,6,7,8,9 на каждую винтовую клемму



Пульт управления для устройства управления Nanoline

Технические характеристики

ЖК-дисплей с подсветкой, монохромный, 4 строки по 20 знаков или 2 строки по 10 знаков
9-контактный разъем D-SUB макс. 15 м
24 В DC 3-полюсный Combicon 38 mA (24 В DC) 40 mA (24 В DC)
nanoNavigator Панельный монтаж 17 102 мм 128 мм 44,5 мм IP66 0 °C ... 50 °C 0 °C ... 60 °C

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
NLC-OP2-LCD-076-4X20	2701945	1

Принадлежности

NLC-OP1-MKT-BASE	2701250	1
SUBCON-PLUS-M/AX 9	2904467	1

Пульт управления nanoLine

Панель управления выполняет функцию интерфейса для связи с системой Nanoline. Считывает данные о состоянии всех точек ввода-вывода, регистраторов, таймеров и счетчиков, а также показания программных и системных флагов напрямую. Кроме того, программа выводит на дисплей запросы на введение данных или указания.

Уникальное свойство: Панель управления оснащена цифровыми (0-9) клавишами, клавишами направления (вверх, вниз, влево, вправо) и ввода. Кроме того, все 14 клавиш панели управления активны и в режиме программирования на языке блок-схем, что позволяет составить произвольное меню.

Прочие характеристики:

- панель управления может на выбор быть встроена в логический блок или установлена на стене (расстояние 1 м)
- возможность замены в рабочем режиме позволяет использовать пульт в качестве сервисного инструмента
- переменный размер текста обеспечивает удобство чтения сообщений (4 x 20 или 2 x 10 или комбинация этих вариантов)

Характеристики дисплея	Дисплей
Интерфейсы	Пульт управления Дальность передачи
Питание электронного модуля	Электропитание Тип подключения Потребляемый ток, типовой Потребляемый ток, макс.
Общие характеристики	Общие характеристики Программный инструмент Тип монтажа
Клавиши	Клавиши Высота Ширина Глубина Степень защиты Температура окружающей среды (при эксплуатации) Температура окружающей среды (хранение/транспорт) Указание по ЭМС

Описание	Пульт управления
-----------------	------------------

Монтажный комплект, для дистанционно устанавливаемого пульта управления	Базовый модуль для дистанционного монтажа пульта управления (в комплекте nLC-OP1-MKT)
Крепление для дистанционного монтажа пульта управления (в комплекте nLC-OP1-MKT)	Крепление для дистанционного монтажа пульта управления (в комплекте nLC-OP1-MKT)
Кабель, RJ45 / RJ45	Кабель, RJ45 / RJ45



Пульт управления для устройства управления Nanoline



Технические характеристики

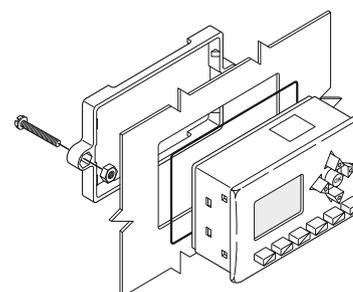
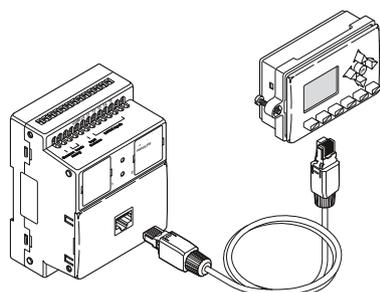
ЖК-дисплей с подсветкой, монохромный, 4 строки по 20 знаков или 2 строки по 10 знаков	ЖК-дисплей с подсветкой, монохромный, 4 строки по 20 знаков или 2 строки по 10 знаков
RJ45 макс. 1 м	RJ45 макс. 1 м
Подача питания через логический модуль	Подача питания через логический модуль RJ45 32 мА 50 мА
nanoNavigator	nanoNavigator В логическом модуле или при помощи комплекта для дистанционного монтажа
11	11
46 мм	46 мм
76 мм	76 мм
31,5 мм	31,5 мм
IP67/IP20	IP67/IP20
0 °C ... 50 °C	0 °C ... 50 °C
0 °C ... 60 °C	0 °C ... 60 °C
Продукт класса А, см. стр. 527	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
NLC-OP1-LCD-032-4X20	2701137	1

Принадлежности

NLC-OP1-MKT	2701140	1
NLC-OP1-MKT-BASE	2701250	1
NLC-OP1-MKT-BRACKET	2701263	1
NLC-OP1-MKT-CBL	2701438	1



Контроллеры

Программируемые логические модули

Часы реального времени Nanoline

Для использования в областях, требующих определения даты и времени, логический модуль Nanoline может быть дополнительно оснащен часами реального времени.

Для конфигурирования используется ПО nanoNavigator или панель управления. Таким образом Вы можете интегрировать в свою систему Nanoline множество функций:

- опционально на логических модулях NLC-050... , встроен в логическом модуле NLC-055...
- возможность сравнения времени и даты при помощи схемы последовательных операций
- определяет четные и нечетные дни
- коррекция времени и даты в соответствии с другими временными компонентами системы

Часы реального времени поддерживают следующие форматы:

- североамериканский (месяц-день-год)
- европейский (день-месяц-год)
- международный (год-месяц-день)

Питание
Электропитание
Потребляемый ток, типовой
Потребляемый ток, макс.
Часы реального времени
Часы реального времени
Точность
Батарея
Общие характеристики
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Описание
Часы реального времени



Часы реального времени для контроллеров Nanoline

Технические характеристики	
24 В DC (Подача питания через логический модуль)	
4 мА	
10 мА	
да (с питанием от батарей)	
2 с/день при 25 °С	
4,5 с/день, всего (60 °С)	
Срок службы 5 лет	
-25 °С ... 60 °С	

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
NLC-MOD-RTC	2701153	1

Модуль памяти Nanoline

С помощью модуля хранения Вы можете переносить проекты:

- из ПК на один или несколько контроллеров Nanoline без необходимости прямого подключения
- из одного контроллера на другой контроллер без необходимости прямого подключения
- из контроллера на запасной контроллер

Питание
Электропитание
Потребляемый ток, типовой
Потребляемый ток, макс.
Общие характеристики
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Описание
Модуль памяти, для передачи данных



Модуль памяти для контроллера Nanoline

Технические характеристики	
Подача питания через логический модуль	
15 мА	
20 мА	
-25 °С ... 60 °С	

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
NLC-MOD-MEM 032K	2701166	1

Стартовый комплект Nanoline

Стартовый комплект Nanoline включает все необходимое для ввода контроллера Nanoline в эксплуатацию:

- логический модуль
- пульт управления
- устройство для моделирования ввода (доступно в исполнениях с питанием 24 В пер. и 24 В пост. тока)
- устройство для моделирования вывода (доступно в исполнениях с питанием 24 В пер. и 24 В пост. тока)
- USB-модуль с последовательным интерфейсом
- USB-кабель
- руководство по быстрому вводу в эксплуатацию



Комплект для ввода в эксплуатацию Nanoline

Описание	Данные для заказа		
	Тип	Артикул №	Штук
<p>Комплект для быстрого ввода в эксплуатацию, состоящий из следующих компонентов: Базовый блок, панель управления, USB-модуль с последовательным интерфейсом и USB-кабель, симуляторы входа и выхода</p> <p>- Логический модуль (2701030 NLC-050-024D-06I-04QTN-00A) с 6 дискретными входами и 4 дискретными выходами типа n-p-n</p> <p>- Логический модуль (2701027 NLC-050-024D-06I-04QTP-00A) с 6 дискретными входами и 4 дискретными выходами типа PNP</p> <p>- Логический модуль (2700464 NLC-055-024D-08I-04QRD-05A) с 8 дискретными входами, 2 аналоговыми входами и 4 релейными выходами</p> <p>Комплект Deluxe для быстрого ввода в эксплуатацию, состоящий из следующих компонентов: Логический модуль (2700453 NLC-055-024D-08I-04QTP-00A) с 8 дискретными входами, 2 аналоговыми входами и 4 дискретными выходами типа PNP, панель управления, USB-модуль с последовательным интерфейсом и USB-кабель, симуляторы входа и выхода, дискретный модуль расширения типа PNP, модуль ввода/вывода, модуль Ethernet, источник питания STEP POWER</p>	NLC-START-01	2701399	1
	NLC-START-02	2701425	1
	NLC-START-03	2701467	1
	NLC-START-04	2701483	1

Контроллеры

Модульные устройства управления

Контроллеры класса 100

Программируемые контроллеры класса 100 отличаются большим количеством функций в сочетании с низкой ценой. Они поддерживают все распространенные способы передачи информации, как то Ethernet, мобильная связь или телефонные линии.

К контроллерам можно просто подсоединять модули ввода-вывода Inline, они имеют встроенный веб-сервер. В качестве интерфейса между центром управления и уровнем ввода-вывода они эффективно управляют потоком данных Вашей установки. Кратко: превосходное решение для маленьких и средних приложений и в децентрализованных установках.

Преимущества для Вас:

- максимальная гибкость - возможность подсоединять в ряд многочисленные устройства ввода-вывода и функциональные модули
- экономичное решение благодаря очень хорошему соотношению цены и качества при большом количестве функций
- наилучшая коммуникация - благодаря встроенному свободно программируемому веб-серверу для визуализации при помощи ПО WebVisit
- многостороннее применение, поскольку они поддерживают все распространенные протоколы IT

Прочие характеристики:

- устройство Profinet IO
- в микропрограммное обеспечение интегрированы Modbus/TCP - это повышает производительность и упрощает проектирование. Связь с другими устройствами Modbus осуществляется еще проще
- слот для карты памяти SD: для быстрого увеличения объема памяти и простого подсоединения программных компонентов
- FTP-сервер
- файловая система Flash
- полноценное ведущее устройство Feldbus (4096 точек ввода-вывода)
- поддержка многочисленных коммуникационных протоколов: HTTP, FTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL и др.
- интуитивное программирование при помощи PC Worx или бесплатного приложения PC Worx Express
- модели XC дополнительно разработаны для повышенных температурных требований (-40 °C до 60 °C)



Компактный-контроллер – базовое устройство



Технические характеристики	
ILC 131 ETH	ILC 131 ETH/XC
Интерфейсы	
Локальная шина INTERBUS-Master (ведущ.)	
Ethernet	
Задание параметров / обслуживание / диагностика	
INTERBUS, ведущий	
Количество оконечных устройств с каналом параметров	макс. 8
Количество поддерживаемых оконечных устройств	макс. 63
Количество данных процесса	макс. 2048 бит (INTERBUS) макс. 8192 бит (внутренний клиент MODBUS)
Прямые входы/выходы	
Количество входов	8
Количество выходов	4
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131	
Программный инструмент	
Скорость обработки данных	
Память для программ	
Память для данных	
Память для постоянного хранения данных	
Количество модулей данных	192 кбайт (Команды 16 К (IL)) 192 кбайт 8 кбайт (NVRAM)
Количество таймеров, счетчиков	в зависимости от объема памяти для данных в зависимости от объема памяти для данных
Количество задач управления	8
Часы реального времени	да
Питание	
Электропитание	
Диапазон напряжения питания	24 В DC
Потребляемый ток, типовой	19,2 В DC ... 30 В DC 210 mA
Общие характеристики	
Размеры	80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Степень защиты	IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 55 °C -40 °C ... 60 °C
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
ILC 131 ETH	2700973	1
ILC 131 ETH/XC	2701034	1

Принадлежности		
	Артикул №	Штук
SD FLASH 2GB	2988162	1
SD FLASH 512MB	2988146	1
SD FLASH 2GB APPLIC A	2701190	1
SD FLASH 512MB APPLIC A	2701799	1
COM CAB MINI DIN	2400127	1
AX OPC SERVER	2985945	1

Интерфейсы	
Локальная шина INTERBUS-Master (ведущ.)	
Ethernet	
Задание параметров / обслуживание / диагностика	
INTERBUS, ведущий	
Количество оконечных устройств с каналом параметров	макс. 8
Количество поддерживаемых оконечных устройств	макс. 63
Количество данных процесса	макс. 2048 бит (INTERBUS) макс. 8192 бит (внутренний клиент MODBUS)
Прямые входы/выходы	
Количество входов	8
Количество выходов	4
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131	
Программный инструмент	
Скорость обработки данных	
Память для программ	
Память для данных	
Память для постоянного хранения данных	
Количество модулей данных	192 кбайт (Команды 16 К (IL)) 192 кбайт 8 кбайт (NVRAM)
Количество таймеров, счетчиков	в зависимости от объема памяти для данных в зависимости от объема памяти для данных
Количество задач управления	8
Часы реального времени	да
Питание	
Электропитание	
Диапазон напряжения питания	24 В DC
Потребляемый ток, типовой	19,2 В DC ... 30 В DC 210 mA
Общие характеристики	
Размеры	80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм
Степень защиты	IP20
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 55 °C -40 °C ... 60 °C
Указание по ЭМС	Продукт класса А, см. стр. 527

Описание	
Компактный контроллер, в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)	
- с расширенным температурным диапазоном	

Карта памяти сменная	
- 256 Мбайт	
- 2 Гб	
- 512 Мб	
- 2 Гб	
- 512 Мб	
Набель для программирования	

AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC WORX	
---	--

Функциональные модули	
-----------------------	--

См. страницу 485



Компактный-контроллер с поддержкой удаленной шины



Компактный-контроллер с 2 портами Ethernet



Наиболее производительный компактный-контроллер с встроенным блоком операций с плавающей запятой.

Ex:

Ex:

Ex:

Технические характеристики	
ILC 151 ETH	ILC 151 ETH/XC
Распределитель Inline Порт RJ45 RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2), Ethernet 10/100 (RJ45)	
макс. 16 макс. 128 макс. 4096 бит (INTERBUS) макс. 16384 бит (внутренний клиент MODBUS)	
8	4
PC WORX / PC WORX EXPRESS 1,5 мс (1 К смешанных команд) 90 мкс (1 К бит-команд) 256 кбайт (Команды 21 К (IL)) 256 кбайт 8 кбайт (NVRAM) в зависимости от объема памяти для данных в зависимости от объема памяти для данных 8 да	
24 В DC 19,2 В DC ... 30 В DC 210 мА	
80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм IP20 -25 °C ... 55 °C -40 °C ... 60 °C	
Продукт класса А, см. стр. 527	

Технические характеристики	
Распределитель Inline Порт RJ45 RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2), Ethernet 10/100 (RJ45)	
макс. 24 макс. 128 макс. 4096 бит (INTERBUS) макс. 32768 бит (внутренний клиент MODBUS)	
8	4
PC WORX / PC WORX EXPRESS 1,5 мс (1 К смешанных команд) 90 мкс (1 К бит-команд) 512 кбайт (Команды 43 К (IL)) 512 кбайт 48 кбайт (NVRAM) в зависимости от объема памяти для данных в зависимости от объема памяти для данных 8 да	
24 В DC 19,2 В DC ... 30 В DC 210 мА	
80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм IP20 -25 °C ... 55 °C	
Продукт класса А, см. стр. 527	

Технические характеристики	
Распределитель Inline Порт RJ45 RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2), Ethernet 10/100 (RJ45)	
макс. 24 макс. 128 макс. 4096 бит (INTERBUS) макс. 32768 бит (внутренний клиент MODBUS)	
8	4
PC WORX / PC WORX EXPRESS 1,3 мс (1 К смешанных команд) 90 мкс (1 К бит-команд) 1 Мбайт (Команды 86 К (IL)) 1 Мбайт 48 кбайт (NVRAM) в зависимости от объема памяти для данных в зависимости от объема памяти для данных 8 да	
24 В DC 19,2 В DC ... 30 В DC 210 мА	
80 мм / 119,8 мм / 71,5 мм IP20 -25 °C ... 55 °C	
Продукт класса А, см. стр. 527	

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
ILC 151 ETH	2700974	1
ILC 151 ETH/XC	2701141	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
ILC 171 ETH 2TX	2700975	1

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
ILC 191 ETH 2TX	2700976	1

Принадлежности		
SD FLASH 2GB	2988162	1
SD FLASH 512MB	2988146	1
SD FLASH 2GB APPLIC A	2701190	1
SD FLASH 512MB APPLIC A	2701799	1
COM CAB MINI DIN	2400127	1
AX OPC SERVER	2985945	1

Принадлежности		
SD FLASH 256MB	2988120	1
SD FLASH 2GB	2988162	1
SD FLASH 512MB	2988146	1
SD FLASH 2GB APPLIC A	2701190	1
SD FLASH 512MB APPLIC A	2701799	1
COM CAB MINI DIN	2400127	1
AX OPC SERVER	2985945	1

Принадлежности		
SD FLASH 256MB	2988120	1
SD FLASH 2GB	2988162	1
SD FLASH 512MB	2988146	1
SD FLASH 2GB APPLIC A	2701190	1
SD FLASH 512MB APPLIC A	2701799	1
COM CAB MINI DIN	2400127	1
AX OPC SERVER	2985945	1

См. страницу 485

См. страницу 485

См. страницу 485

Контроллеры

Модульные устройства управления

Контроллеры класса 100 со встроенным модемом

Данные модульные компактные контроллеры обладают всеми функциями наших устройств управления 1x1.

Дополнительно они оснащены встроенным модемом мобильной связи и увеличенным запоминающим устройством. Поэтому они великолепно подходят для осуществления удаленного управления и обслуживания. Находимое ПО удаленного управления: RESY+.

Прочие характеристики:

- встроенный модем GSM/GPRS, 16 дискретных входов, 4 дискретных выхода
- в микропрограммное обеспечение интегрированы Modbus/TCP - это повышает производительность и упрощает проектирование. Связь с другими устройствами Modbus осуществляется еще проще
- слот для карты памяти SD: для быстрого увеличения объема памяти и простого подсоединения программных компонентов
- FTP-сервер
- файловая система Flash
- полноценное ведущее устройство Feldbus (4096 точек ввода-вывода)
- поддержка многочисленных коммуникационных протоколов: HTTP, FTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL и др.
- интуитивное программирование при помощи PC Worx или бесплатного приложения PC Worx Express
- модели XC дополнительно разработаны для повышенных температурных требований (-40 °C до 60 °C)

Интерфейсы	
Локальная шина INTERBUS-Master (ведущ.)	
Ethernet	
-	
INTERBUS, ведущий	
Количество оконечных устройств с каналом параметров	
Количество поддерживаемых оконечных устройств	
Количество данных процесса	
Прямые входы/выходы	
Количество входов	16
Количество выходов	4
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131	
Программный инструмент	
Скорость обработки данных	
Память для программ	
Память для данных	
Память для постоянного хранения данных	
Количество модулей данных	
Количество таймеров, счетчиков	
Количество задач управления	
Часы реального времени	
Питание	
Электропитание	
Диапазон напряжения питания	
Потребляемый ток, типовой	
Общие характеристики	
Размеры	Ш / В / Г
Степень защиты	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Указание по ЭМС	

Описание
Компактный контроллер , в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)

Многодиапазонная антенна для сетей UMTS и четырехдиапазонных GSM, ненаправленная
Карта памяти без лицензии
- 2 Гб
- 512 Мб
- 2 Гб
- 512 Мб
Кабель для программирования
AX OPC SERVER , коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC WORX

Функциональные модули



Компактный-контроллер с интегрированным GSM/GPRS-модемом



Технические характеристики	
Распределитель Inline	
Порт RJ45	
-	
макс. 16	
макс. 128	
макс. 4096 бит (INTERBUS)	
PC WORX / PC WORX EXPRESS	
1,5 мс (1 К смешанных команд)	
90 мкс (1 К бит-команд)	
512 кбайт (Команда 43 К (IL))	
512 кбайт	
48 кбайт (NVRAM)	
в зависимости от объема памяти для данных	
в зависимости от объема памяти для данных	
8	
да	
24 В DC	
19,2 В DC ... 30 В DC	
210 мА	
85 мм / 119,8 мм / 71,5 мм	
IP20	
-25 °C ... 55 °C	
Продукт класса А, см. стр. 527	

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
ILC 151 GSM/GPRS	2700977	1

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	1
SD FLASH 2GB	2988162	1
SD FLASH 512MB	2988146	1
SD FLASH 2GB APPLIC A	2701190	1
SD FLASH 512MB APPLIC A	2701799	1
COM CAB MINI DIN	2400127	1
AX OPC SERVER	2985945	1

См. страницу 485

Контроллеры класса 100 для машиностроения

Варианты модульных компактных контроллеров ME разработаны специально для требований машиностроения. Например, для коммуникации с приводами через ведущий элемент шагового двигателя или частотными преобразователями.

Компактные контроллеры обладают всеми функциями ILC 1x1 и в дополнение к этому предварительно установленными функциями для машиностроения. Поэтому Вы можете подсоединять к ним различные виды приводов и датчиков без дополнительных внешних модулей.

Для функции позиционирования они используют, в зависимости от модели, аналоговые или инкрементные входные сигналы.

При помощи библиотек функциональных блоков Modbus/RTU и Easy Motion можно использовать интерфейс RS-485 или интерфейс направления импульса для позиционирования в простых приложениях с 1 осью. Библиотеки функциональных блоков доступны для бесплатной загрузки.

Прочие характеристики:

- PWM/интерфейс направления импульса, RS-485

ILC 191 ME/INC:

- быстрые счетчики
- инкрементный датчик

ILC 191 ME/AN:

- 2 аналоговых входа
- 2 аналоговых выхода



Компактные контроллеры для простого управления приводами



Технические характеристики

ILC 191 ME/AN	ILC 191 ME/INC
Распределитель InLine Порт RJ45	
RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2), Ethernet 10/100 (RJ45)	
макс. 24 макс. 128 макс. 4096 бит (INTERBUS) макс. 32768 бит (внутренний клиент MODBUS)	
8	4
2	-
2	-
-	2
-	200 кГц
Исполняющая система, соотв. МЭН-61131	
Программный инструмент	
Скорость обработки данных	
PC WORX / PC WORX EXPRESS	
1,3 мс (1 К смешанных команд)	
90 мкс (1 К бит-команд)	
1 Мбайт (Команды 86 К (IL))	
1 Мбайт	
48 кбайт (NVRAM)	
в зависимости от объема памяти для данных	
в зависимости от объема памяти для данных	
8	
да	
Электроснабжение	
24 В DC	
19,2 В DC ... 30 В DC	
310 мА	350 мА
Общие характеристики	
Размеры Ш / В / Г	
164 мм / 136,8 мм / 71,5 мм	
IP20	
-25 °C ... 55 °C	
Продукт класса А, см. стр. 527	

Интерфейсы	Локальная шина INTERBUS-Master (ведущ.) Ethernet Задание параметров / обслуживание / диагностика
INTERBUS, ведущий	Количество оконечных устройств с каналом параметров Количество поддерживаемых оконечных устройств Количество данных процесса
Прямые входы/выходы	Количество входов Количество выходов
Аналоговые входы/выходы	Количество входов Количество выходов
Входы сигнала счетчика	Количество входов Входная частота
Память для программ	Память для данных Память для постоянного хранения данных Количество модулей данных Количество таймеров, счетчиков Количество задач управления Часы реального времени
Питание	Электроснабжение Диапазон напряжения питания Потребляемый ток, типовой
Размеры	Ш / В / Г
Степень защиты	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Указание по ЭМС	

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
ILC 191 ME/AN	2700074	1
ILC 191 ME/INC	2700075	1

Принадлежности

SD FLASH 2GB	2988162	1
SD FLASH 512MB	2988146	1
SD FLASH 2GB APPLIC A	2701190	1
SD FLASH 512MB APPLIC A	2701799	1
COM CAB MINI DIN	2400127	1
AX OPC SERVER	2985945	1

Описание	Компактный контроллер, в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки) - аналоговые входы/выходы - входы сигнала счетчика
Карта памяти без лицензии	- 2 Гб - 512 Мб - 2 Гб - 512 Мб
Кабель для программирования	
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC WORX	

Контроллеры

Модульные устройства управления

Контроллеры класса 300

Модульные контроллеры класса 300 применяются во всех комплексных приложениях, требующих повышенной производительности.

Данные контроллеры особо гибкие благодаря сплошному соединению с PROFINET и возможностью расширения при помощи модулей ввода-вывода Inline.

Преимущества для Вас:

- высокая гибкость благодаря возможности расширения при помощи модулей ввода-вывода
- коммуникация PROFINET в реальном времени
- наилучшая связь, со встроенным веб-сервером и поддержкой всех распространенных стандартов IT

Прочие характеристики:

- интегрированный интерфейс Ethernet
- встроенный веб-сервер для визуализации с помощью WebVisit
- FTP-сервер
- файловая система Flash
- поддержка многочисленных коммуникационных протоколов: HTTP, FTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL и др.
- полноценное ведущее устройство полевой шины (8192 точек ввода-вывода)
- встроенные контроллер ввода-вывода PROFINET и устройство ввода-вывода PROFINET
- разработка с помощью PC Worx (IEC 61131-3)



Модульный контроллер с повышенным объемом памяти



Ex:

Интерфейсы
INTERBUS (ведущ.)
INTERBUS Slave (ведом.) верхнего уровня
Ethernet
Задание параметров / программирование / диагностика
INTERBUS, ведущий
Количество оконечных устройств с каналом параметров
Количество поддерживаемых оконечных устройств
Количество данных процесса
Прямые входы/выходы
Количество входов
Описание входа
Количество выходов
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131
Скорость обработки данных
Память для программ
Память для данных
Память для постоянного хранения данных
Количество модулей данных
Количество таймеров, счетчиков
Количество задач управления
Часы реального времени
Питание
Электропитание
Диапазон напряжения питания
Потребляемый ток, типовой
Общие характеристики
Размеры Ш / В / Г
Степень защиты
Температура окружающей среды (при эксплуатации)
Указание по ЭМС

Технические характеристики	
Распределитель Inline	-
Порт RJ45	RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2), Ethernet 10/100 (RJ45)
макс. 62	макс. 512 (Всего, из них 254 удаленных оконечных устройств, подключенных к шине, или сегментов шины)
	макс. 8192 бит (INTERBUS)
12	8 входов, вход сигнала прерывания
4	
0,5 мс (1 К смешанных команд)	
9 мкс (1 К бит-команд)	
Тип. 1 Мбайт (стандартная команда 85 К (IL))	
2 Мбайт	
64 кбайт (NVRAM)	
в зависимости от объема памяти для данных	
в зависимости от объема памяти для данных	
16	
Встроенные (с питанием от аккумулятора)	
24 В DC ±5 %	
20,4 В DC ... 30 В DC	
250 мА (В режиме холостого прогона оконечные устройства к локальной шине не подключены, шина неактивна)	
182 мм / 140,5 мм / 71,5 мм	
IP20	
-25 °C ... 55 °C	

Описание
Контроллер Inline , в комплекте с дополнительными принадлежностями (соединительный разъем и держатель маркировки) и контроллером PROFINET I/O
- контроллер ввод-вывода PROFINET

Модуль памяти для хранения параметров
- 256 Мбайт
- 2 Гб
Кабель для программирования

AX OPC SERVER , коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC WORX

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
ILC 350 PN	2876928	1

Принадлежности		
	Артикул №	Штук
CF FLASH 256MB	2988780	1
CF FLASH 2GB	2701185	1
COM CAB MINI DIN	2400127	1
AX OPC SERVER	2985945	1



Самый производительный модульный контроллер с интерфейсом ведомого устройства INTERBUS



Технические характеристики

Распределитель Inline

Гнездовой разъем D-SUB-9 / штекер D-SUB-9

Порт RJ45

RS-232-C, 6-контактный разъем MINI-DIN (PS/2), Ethernet

10/100 (RJ45)

макс. 62

макс. 512 (Всего, из них 254 удаленных оконечных устройств, подключенных к шине, или сегментов шины)

макс. 8192 бит (INTERBUS-Master)

макс. 512 бит (INTERBUS-Slave)

12

8 входов, вход сигнала прерывания

4

0,2 мс (1 К смешанных команд)

6 мкс (1 К бит-команд)

Тип. 2 Мбайт (стандартная команда 170 К (IL))

4 Мбайт

96 кбайт (NVRAM)

в зависимости от объема памяти для данных

в зависимости от объема памяти для данных

16

Встроенные (с питанием от аккумулятора)

24 В DC $\pm 5\%$

20,4 В DC ... 30 В DC

250 мА (В режиме холостого прогона оконечные устройства к локальной шине не подключены, шина неактивна)

182 мм / 140,5 мм / 71,5 мм

IP20

-25 °C ... 55 °C

Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
ILC 390 PN 2TX-IB	2985314	1

Принадлежности

CF FLASH 256MB	2988780	1
CF FLASH 2GB	2701185	1
COM CAB MINI DIN	2400127	1
AX OPC SERVER	2985945	1

Контроллеры

Модульные устройства управления

Контроллеры Axiocontrol

Контроллеры Axiocontrol AXC 1050 быстрые, прочные и простые – а это значит, что они специально разработаны для максимальной производительности, простоты использования и применения в жестких промышленных условиях.

Вместе с системами ввода-вывода AxioLine они образуют производительную, гибкую и особо стойкую систему автоматизации, соответствующую любым требованиям.

Благодаря встроенному ИБП они своевременно реагируют на отказы напряжения. Соединения Push-in существенно упрощают создание кабельной разводки и экономят время.

Преимущества для Вас:

- максимальная гибкость - возможность подсоединять в ряд многочисленные устройства ввода-вывода и функциональные модули
- экономичное решение благодаря очень хорошему соотношению цены и качества при большом количестве функций
- наилучшая коммуникация - благодаря встроенному свободно программируемому веб-серверу для визуализации при помощи ПО WebVisit (HTML5, Java) или atvise®
- многостороннее применение, поскольку они поддерживают все распространенные протоколы ИТ

Прочие характеристики:

- протестировано на продолжительные нагрузки до 10г
- повышенная устойчивость к ЭМВ
- интерфейс Micro-USB: для быстрого ввода в эксплуатацию или изменения настроек ПЛК без сведений об IP-адресе
- в микропрограммное обеспечение интегрированы Modbus/TCP - это повышает производительность и упрощает проектирование. Связь с другими устройствами Modbus осуществляется еще проще
- слот для карты памяти SD: для быстрого увеличения объема памяти и простого подсоединения программных компонентов
- FTP-сервер
- файловая система Flash
- полноценное ведущее устройство AxioBus
- интеграция стандартов ИТ: FTP, HTTP, HTTPS, SNMP, SMTP, SQL, ODP, OPC, и многих других.
- интуитивное программирование при помощи PC Worx или бесплатного приложения PC Worx Express (МЭК 61131-3)
- модели XC дополнительно разработаны для повышенных температурных требований (-40 °C до +70 °C)

Интерфейсы
Локальная шина AxioLine F
Ethernet
Задание параметров / обслуживание / диагностика
Ведущее устройство AXIOBUS
Количество поддерживаемых оконечных устройств
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131
Программный инструмент
Скорость обработки данных
Память для программ
Память для данных
Память для постоянного хранения данных
Количество модулей данных
Количество таймеров, счетчиков
Количество задач управления
Часы реального времени
Питание
Электропитание
Диапазон напряжения питания
Потребляемый ток, типовой
Общие характеристики
Размеры Ш / В / Г
Степень защиты
Температура окружающей среды (при эксплуатации)

Указание по ЭМС

Описание
Axiocontrol , в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)
- с расширенным температурным диапазоном

Блок памяти для параметров , карта памяти без лицензии
- 2 Гб
- 512 Мб
- 2 Гб
- 512 Мб
Набель для программирования

Функциональные модули



Компактные устройства управления



ClassNK

Ex: Ex

Технические характеристики	
AXC 1050	AXC 1050 XC
	Цокольный модуль
	Порт RJ45
	Микро-USB тип B
	макс. 63
	PC WORX / PC WORX EXPRESS
	1,3 мс (1 К смешанных команд)
	90 мкс (1 К бит-команд)
	1 Мбайт (Команды 86 К (IL))
	2 Мбайт
	48 кбайт (NVRAM)
	в зависимости от объема памяти для данных
	в зависимости от объема памяти для данных
	8
	да
	24 В DC
	19,2 В DC ... 30 В DC
	125 mA
	45 мм / 125,9 мм / 74 мм
	IP20
	-25 °C ... 60 °C
	-40 °C ... 70 °C (Снижение номинальных параметров согласно инструкции!)
	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
AXC 1050	2700988	1
AXC 1050 XC	2701295	1

Принадлежности

SD FLASH 2GB	2988162	1
SD FLASH 512MB	2988146	1
SD FLASH 2GB APPLIC A	2701190	1
SD FLASH 512MB APPLIC A	2701799	1
CAB-USB A/MICRO USB B/2,0M	2701626	1

См. страницу 485

Контроллеры Axiocontrol

Устройства АХС 3050 - это контроллеры высшего класса семейства изделий Axiocontrol. Они обладают хорошими качествами защиты от ЭМВ, шоковых и вибрационных нагрузок, как и АХС 1050, зажимами Push-in и продуманными функциями для требовательных систем автоматизации.

Благодаря производительному процессору и таким технологическим функциям, как быстрые счетчики и событийные задачи, возможно надежно и эффективно реализовать и комплексные приложения.

Преимущества для Вас:

- высокая гибкость благодаря возможности расширения при помощи модулей ввода-вывода
- коммуникация PROFINET в реальном времени
- наилучшая связь, со встроенным веб-сервером и поддержкой всех распространенных стандартов IT
- максимальная производительность благодаря высокой скорости процессора

Прочие характеристики:

- интерфейс Micro-USB: для быстрого ввода в эксплуатацию или изменения настроек ПЛК без сведений об IP-адресе
- 3 встроенных интерфейса Ethernet для реализации различных топологий
- в микропрограммное обеспечение интегрированы Modbus/TCP - это повышает производительность и упрощает проектирование. Связь с другими устройствами Modbus осуществляется еще проще
- интерфейс USB A для простого обновления микропрограммного обеспечения при помощи флэш-накопителя
- встроенный веб-сервер для визуализации с помощью WebVisit
- FTP-сервер
- файловая система Flash
- поддержка многочисленных коммуникационных протоколов: http, FTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL и др.
- полноценное ведущее устройство Axiocontrol
- встроенные контроллер ввода-вывода PROFINET и устройство ввода-вывода PROFINET



Высокопроизводительный контроллер

Интерфейсы	
Локальная шина AxioLine F	
Ethernet	
Задание параметров / обслуживание / диагностика	
Ведущее устройство AXIOBUS	
Количество поддерживаемых оконечных устройств	
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131	
Программный инструмент	
Скорость обработки данных	
Память для программ	
Память для данных	
Память для постоянного хранения данных	
Количество модулей данных	
Количество таймеров, счетчиков	
Количество задач управления	
Часы реального времени	
Питание	
Электропитание	
Диапазон напряжения питания	
Потребляемый ток, типовой	
Общие характеристики	
Размеры	Ш / В / Г
Степень защиты	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Указание по ЭМС	

Описание	
Axiocontrol , в комплекте с принадлежностями (соединительный штекер и держатель маркировки)	

Блок памяти для параметров, карта памяти без лицензии	
- 2 Гб	
- 512 Мб	
- 2 Гб	
- 512 Мб	
Кабель для программирования	

Функциональные модули

Технические характеристики	
Цокольный модуль	
Розетки 3x RJ45	
Микро-USB тип B	
макс. 63	
PC WORX	
3 мкс (1 К смешанных команд)	
1 мкс (1 К бит-команд)	
4 Мбайт	
8 Мбайт	
128 кбайт	
в зависимости от объема памяти для данных	
в зависимости от объема памяти для данных	
16	
да	
24 В DC	
19,2 В DC ... 30 В DC	
Тип. 408 мА (без E/A _s и U _L = 24 В)	
100 мм / 125,9 мм / 74 мм	
IP20	
-25 °C ... 60 °C (До 2000 м над уровнем моря)	
Продукт класса А, см. стр. 527	

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
АХС 3050	2700989	1

Принадлежности		
SD FLASH 2GB	2988162	1
SD FLASH 512MB	2988146	1
SD FLASH 2GB APPLIC A	2701190	1
SD FLASH 512MB APPLIC A	2701799	1
CAB-USB A/MICRO USB B/2,0M	2701626	1
См. страницу 485		

Контроллеры

Компактные контроллеры

Контроллеры класса 400

Больше памяти, больше скорости, больше производительности. Поддерживающие PROFINET контроллеры класса 400 являются самыми производительными встраиваемыми ПЛК компании Phoenix Contact. Управляйте сложными задачами автоматизации с максимальной производительностью и интеллектуальными функциями.

Преимущества для Вас:

- высокая гибкость благодаря возможности расширения при помощи модулей ввода-вывода
- коммуникация PROFINET в реальном времени
- наилучшая связь, со встроенным веб-сервером и поддержкой всех распространенных стандартов IT
- максимальная производительность благодаря высокой скорости процессора

Прочие характеристики:

- сообщения о состоянии системы контроллера и системы полевой шины удобно выводятся на диагностический дисплей
- Производительный процессор позволяет выполнять сложные задачи автоматизации с высочайшей скоростью
- интегрированный интерфейс Ethernet
- встроенный веб-сервер для визуализации с помощью WebVisit
- FTP-сервер
- файловая система Flash
- поддержка многочисленных коммуникационных протоколов: HTTP, FTP, SNMP, SMTP, SQL, MySQL и др.
- встроенное ведущее устройство INTERBUS
- встроенный контроллер PROFINET и устройство PROFINET
- разработка с помощью PC Worx (IEC 61131-3)

Модель Safety предлагает все характеристики контроллера RFC 470 PN и в дополнение к ним имеет встроенное устройство управления безопасностью. Данная комбинация позволяет интегрировать функции безопасности до SIL 3 в существующие установки.

Используя PROFIsafe, Вы сократите затраты на создание кабельной разводки и установку.

Примечания:

Дополнительная информация к модели Safety приведена в главе "Функциональная безопасность" на странице 93



ПЛК, на выбор со встроенным устройством управления безопасностью

Интерфейсы
INTERBUS (ведущ.)
Ethernet
Задание параметров / обслуживание / диагностика
INTERBUS, ведущий
Количество оконечных устройств с каналом параметров
Количество поддерживаемых оконечных устройств
Количество данных процесса
Прямые входы/выходы
Тип подключения
Количество входов
Количество выходов
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131
Скорость обработки данных
Память для программ
Память для данных
Память для постоянного хранения данных
Количество модулей данных
Количество таймеров, счетчиков
Количество задач управления
Часы реального времени
Питание
Электропитание
Диапазон напряжения питания
Потребляемый ток, типовой
Общие характеристики
Размеры Ш / В / Г
Степень защиты
Температура окружающей среды (при эксплуатации)
Указание по ЭМС

Описание
Удаленный полевой контроллер с ведущим устройством INTERBUS
- 3 x 10/100 Ethernet, PROFINET IO-контроллер
Устройства управления для системы обеспечения безопасности

Модуль памяти для хранения параметров
- 256 Мбайт
- 2 Гб
Кабель для программирования , предназначен для соединения платы контроллера с ПК (RS-232-C), длина 3 м
Блок памяти USB , объем 2 Гбайта, USB 2.0
адаптер нуль-модема RS-232
- 9-контактная розетка на 9-контактную вилку
Модуль охлаждения для удаленного полевого контроллера
AX OPC SERVER , коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC WORX

Технические характеристики	
Гнездо D-SUB-9	3 порта RJ45
RS-232-C, вилка D-SUB, Ethernet 10/100 (RJ45), 2x USB	
макс. 126	макс. 512 (из них 254 удаленных оконечных устройств или сегментов шины)
макс. 8192 бит (INTERBUS-Master)	
14-контактный разъем FLK	5
	3
0,005 мс (1 К смешанных команд)	1 мкс (1 К бит-команд)
Тип. 8 Мбайт (Команды 680 К (IL))	16 Мбайт
240 кбайт (NVRAM)	в зависимости от объема памяти для данных
в зависимости от объема памяти для данных	в зависимости от объема памяти для данных
16	Встроенные (с питанием от аккумулятора)
24 В DC	19,2 В DC ... 30 В DC (Включая коэффициент пульсации)
1 А	
124 мм / 185 мм / 190 мм	IP20
0 °C ... 55 °C (От 45 °C только с модулем охлаждения)	Продукт класса А, см. стр. 527

Данные для заказа		
Тип	Артикул №	Штук
RFC 470 PN 3TX	2916600	1
RFC 470S PN 3TX	2916794	1

Принадлежности		
	Артикул №	Штук
CF FLASH 256MB	2988780	1
CF FLASH 2GB	2701185	1
IBS PRG CAB	2806862	1
2 GB USB STICK	2701382	1
PSM-AD-D9-NULMODEM	2708753	1
RFC DUAL-FAN	2730239	1
AX OPC SERVER	2985945	1

Контроллеры класса 400

В комплексных системах и протяженных установках необходимо обеспечить непрерывность процесса. Обеспечьте постоянную работу системы автоматизации - при помощи резервных устройств управления PROFINET от Phoenix Contact.

Высокопроизводительные устройства управления с технологией AutoSync автоматически создают резервную систему.

Преимущества для Вас:

- простой ввод в эксплуатацию и автоматическая конфигурация всех функций резервирования - при помощи технологии AutoSync
- непрерывная работа даже при выходе из строя или во время замены одного из устройств управления
- оптимальная интеграция устройства благодаря стандарту PROFINET, резервирование соответствующей требованиям будущего сети Ethernet
- расстояния между устройствами управления до 80 км благодаря оптоволокну, оптимизация затрат благодаря вставным модулям SFP
- дисплей с высоким разрешением: для отображения статусных сообщений и сообщений об ошибках в текстовой форме
- непрерывная визуализация - благодаря резервированному серверу OPC



AutoSync Technology
Designed by PHOENIX CONTACT



Контроллер резервирования



Технические характеристики

Интерфейсы	Ethernet Интерфейс синхронизации Специальные интерфейсы
Исполняющая система, соотв. МЭК-61131	Скорость обработки данных
Память для программ	Память для данных Память для постоянного хранения данных
Количество модулей данных	Количество таймеров, счетчиков
Количество задач управления	Часы реального времени
Питание	Электропитание Диапазон напряжения питания
Потребляемый ток, типовой	1 А
Общие характеристики	Размеры Ш / В / Г Степень защиты Температура окружающей среды (при эксплуатации) Указание по ЭМС

3 порта RJ45 Порт SFP 2x USB
0,007 мс (1 К смешанных команд) 2 мкс (1 К бит-команд) Тип. 8 Мбайт (Команды 680 К (IL)) 16 Мбайт 120 кбайт (NVRAM) в зависимости от объема памяти для данных в зависимости от объема памяти для данных 16 Встроенные (с питанием от аккумулятора)
24 В DC 19,2 В DC ... 30 В DC (Включая коэффициент пульсации)
1 А
124 мм / 185 мм / 190 мм IP20 0 °C ... 55 °C (От 45 °C только с модулем охлаждения) Продукт класса А, см. стр. 527

Описание
Отказоустойчивый Контроллер Remote Field благодаря функции резервирования - 3 x 10/100 Ethernet, PROFINET IO-контроллер

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
RFC 460R PN 3TX	2700784	1

Модуль памяти для хранения параметров - 256 Мбайт - 2 Гб Блок памяти USB , объем 2 Гбайта, USB 2.0
Вставной модуль для порта синхронизации - расстояния до 550 м - расстояния до 30 км - расстояния до 80 км Кабель синхронизации для FL SFP SX - длина 1 м - длина 2 м - длина 5 м Модуль охлаждения для удаленного полевого контроллера
AX OPC SERVER , коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC WORX

Принадлежности

CF FLASH 256MB	2988780	1
CF FLASH 2GB	2701185	1
2 GB USB STICK	2701382	1
FL SFP SX	2891754	1
FL SFP LX	2891767	1
FL SFP LH	2989912	1
FL MM PATCH 1,0 LC-LC	2989158	1
FL MM PATCH 2,0 LC-LC	2989255	1
FL MM PATCH 5,0 LC-LC	2901799	1
RFC DUAL-FAN	2730239	1
AX OPC SERVER	2985945	1

Контроллеры

Программный ПЛК

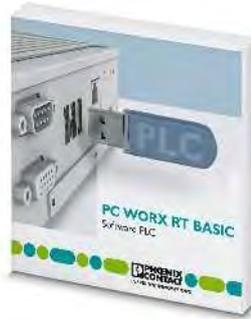
PC WORX RT BASIC PC WORX SRT

Промышленные ПК для визуализации и управления процессами, как правило, используются далеко не на полную мощность. Используйте свободные ресурсы вашего промышленного ПК и сделайте его полноценным устройством управления.

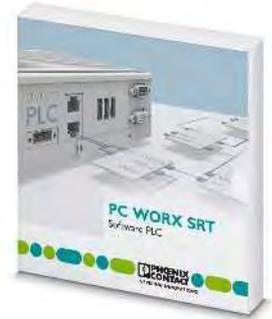
В зависимости от требований к производительности выберите **PC WORX SRT** с гарантированным статистически временем отклика для простых и средних по сложности задач или **PC WORX RT BASIC** для комплексной автоматизации с работой в реальном времени.

Преимущества для Вас:

- стабильность и надежность благодаря расширению операционной системы PC WORX RT BASIC
- простая и недорогая визуализация благодаря встроенному веб-серверу
- максимальная открытость Ethernet благодаря поддержке всех распространенных протоколов



Программный ПЛК с расширением для работы в реальном времени



Программный ПЛК без расширения для работы в реальном времени

Аппаратные требования	
Процессор	мин. Intel® Core™2 Duo
ОЗУ	мин. 2 Гбайт
ПЗУ	мин. 1 Гбайт
Интерфейсы	Порт Ethernet, USB-порт
Пульт управления	Клавиатура, мышь рекомендуется
Разрешение монитора	XGA (1024 x 768)
Требования к программному обеспечению	
Операционная система	

Поддерживаемые браузеры	
Основные функции	

Исполняющая система, соотв. МЭК-61131	
Программируется с помощью	
Скорость обработки данных	

Память для программ	
Память для данных	
Память для постоянного хранения данных	
Количество модулей данных	
Количество таймеров, счетчиков	
Количество задач управления	

Технические характеристики

мин. Intel® Core™2 Duo
мин. 2 Гбайт
мин. 1 Гбайт
Порт Ethernet, USB-порт
Клавиатура, мышь рекомендуется
XGA (1024 x 768)

MS Windows® 7 (32 Bit) / MS Windows® Embedded Standard 7 / MS Windows® Embedded 2009 / MS Windows® XP (SP3) / MS Windows® 7 (32-Bit/64-Bit)
Internet Explorer версии 8 и выше

Полноценный ПЛК
Функции контроллера PROFINET доступны только при подключении к ПК Valuline

Модуль сопряжения с ведущим устройством INTERBUS позволит Вам воспользоваться всеми функциональными преимуществами INTERBUS. Интеграция Modbus TCP в микропрограммном обеспечении

PC Worx в IEC 61131
0,001 мс (Команды 1 К Mix, Core2™ Duo 1,5 ГГц)
0,7 мкс (Команды 1 К Bit, Core2™ Duo 1,5 ГГц)

8 Мбайт
16 Мбайт
240 кбайт
в зависимости от объема памяти для данных
в зависимости от накопителя
16

Технические характеристики

Min. Intel® Atom™
мин. 512 Мбайт
мин. 1 Гбайт
Ethernet-порт
Клавиатура, мышь рекомендуется
XGA (1024 x 768)

MS Windows® 7 (32-Bit/64-Bit) / MS Windows® Embedded Standard 7 / MS Windows® Embedded 2009 / MS Windows® XP (SP3) / -
Internet Explorer версии 8 и выше

Полноценный ПЛК
Не поддерживающие работу в режиме реального времени программные ПЛК для установки на стандартный ПК со встроенными функциями Modbus TCP, Profinet IO Controller и Device

PC Worx в IEC 61131
5,5 мкс (1 К смешанных команд, INTEL ATOM Z510PT)
4 мкс (1 К бит-команд, INTEL ATOM Z510PT)

1 Мбайт
1 Мбайт
48 кбайт
в зависимости от объема памяти для данных
в зависимости от накопителя
8

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Программный ПЛК, с возможностью работы в реальном времени	PC WORX RT BASIC	2700291	1
Программный ПЛК, без возможности работы в реальном времени			

Принадлежности

Промышленный ПК	VALUeline IPC	2913108	1
Плата контроллера на базе ПК	IBS PCI SC/I-T	2725260	1
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC WORX	AX OPC SERVER	2985945	1

Данные для заказа

Описание	Тип	Артикул №	Штук
Программный ПЛК, с возможностью работы в реальном времени	PC WORX SRT	2701680	1
Программный ПЛК, без возможности работы в реальном времени			

Принадлежности

Промышленный ПК	VALUeline IPC	2913108	1
Плата контроллера на базе ПК	IBS PCI SC/I-T	2725260	1
AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC WORX	AX OPC SERVER	2985945	1

Функциональные блоки / библиотеки

Функциональные блоки от Phoenix Contact позволяют быстро и просто дополнить установку следующими функциями:

- измерение энергии
- управление двигателем
- PID-регулирование
- сетевые протоколы
- безопасность IT
- система управления сетью
- базы данных
- шина CAN
- протоколы удаленного управления (Resy+)
- функциональность webMI atvise®

Преимущества для Вас:

- высокое качество для любых областей применения благодаря документированным и протестированным частям программы
- быстрый ввод в эксплуатацию компонентов ввода-вывода и безошибочная конфигурация благодаря специально подобраным функциональным блокам
- готовые функциональные блоки сокращают затраты на программирование и помогают избежать ошибок программирования
- функциональные блоки и для комплексных приложений, таких как регулятор
- безграничная коммуникация, поскольку программа управления обращается к сетевым протоколам
- простая интеграция инфраструктуры
- максимальная безопасность благодаря поддержке и постоянному развитию продуктов компании Phoenix Contact

Карты памяти с лицензией и без нее

Карты памяти служат для увеличения памяти устройств управления и для лицензирования библиотек функциональных блоков. На выбор карты памяти SD объемом 512 Мбайт или 2 Гбайт, а также карты памяти CF объемом 256 Мбайт и 2 Гбайт.

Если карты памяти обозначены дополнением APPLIC A или функцией, то они содержат соответствующую лицензию для библиотек функциональных блоков.



Карта памяти CF и SD с лицензиями функциональных блоков

Описание
Блок памяти для параметров, карта памяти без лицензии
- 2 Гб
- 2 Гб
- 512 Мб
- 256 Мбайт
Библиотеки функционального модуля для применения в сфере информационных технологий, для обмена данными MS-SQL-/MY-SQL и PID-регулятора, карта памяти с лицензионным кодом для активации
- 2 Гб
- 2 Гб
- 512 Мб
- 256 Мбайт
Библиотеки функциональных блоков для применения в информационных технологиях, для использования функций webMI atvise®, карта памяти
- 2 Гб
- 2 Гб, с лицензией для активирования
PID-регулятор с функцией самостоятельной оптимизации для регулирования температуры, карта памяти с лицензионным кодом для активации
- 512 Мб
- 256 Мбайт
PID-регулятор с функцией самостоятельной оптимизации, с дополнительными функциями для автоматизации процессов, карта памяти с лицензионным кодом для активации
- 512 Мб
- 256 Мбайт
Лицензионный ключ библиотека функциональных модулей для телемеханики
Приложение для мультименю на SD-карте для конфигурирования двух ILC 131 ETH в качестве мультименю

Данные для заказа			
Тип	Артикул №	Штук	
SD FLASH 2GB	2988162	1	
CF FLASH 2GB	2701185	1	
SD FLASH 512MB	2988146	1	
CF FLASH 256MB	2988780	1	
SD FLASH 2GB APPLIC A	2701190	1	
CF FLASH 2GB APPLIC A	2701189	1	
SD FLASH 512MB APPLIC A	2701799	1	
CF FLASH 256MB APPLIC A	2988793	1	
SD FLASH 2GB ATVISE	2400088	1	
SD FLASH 2GB APPLIC A ATVISE	2400089	1	
SD FLASH 512MB PDPI BASIC	2701800	1	
CF FLASH 256MB PDPI BASIC	2700549	1	
SD FLASH 512MB PDPI PRO	2701801	1	
CF FLASH 256MB PDPI PRO	2700550	1	
RESY-DATA-A LIC	2876847	1	
SD FLASH 512MB MODULAR MUX	2701872	1	

Стартовый комплект PROFINET

НОВИНКА

Новый стартовый комплект PROFINET - это экономичное начало работы для оз-накопления с преимуществами техноло-гии PROFINET. В станцию автоматизации, состоящую из ПЛК Axiocontrol и систе-мы ввода-вывода Axioline F, интегрирова-ны современные и прочные компоненты. Так вы создадите свое собственное тес-товое и обучающее приложение.

Преимущества для Вас:

- быстрое начало работы с автоматиза-цией в PROFINET благодаря пошаго-вой инструкции для тестовой сборки
- конструкция с современной стан-цией автоматизации на базе компонен-тов Axiocontrol и Axioline
- начать сразу с комплектом, включаю-щим все необходимые изделия



Стартовый комплект PROFINET

Технические характеристики

см. AXC 1050 на странице 480

Данные для заказа

Описание
Стартовый комплект PROFINET , вкл. контроллер AXC 1050, шинный соединитель, модули ввода-вывода, блок питания и кабели, а также ПО PC WORX с быстрым запуском и приме-ром приложения

Тип	Артикул №	Штук
AXC 1050 PN STARTERKIT	2400361	1

Стартовый комплект ILC 131

Стартовый комплект ILC 131 позволит Вам быстро познакомиться с нашим ассортиментом контроллеров. Ознакомьтесь с нашими устройствами управления на запрограммированных примерах тестовой системы. После этого Вы сможете сами применять ПО для программирования PC WORX EXPRESS для создания индивидуальных решений.

Введите устройство управления в эксплуатацию, сконфигурируйте его и настройте параметры шины. С помощью тестового модуля можно освоить программирование, совместимое с требованиями IEC 61131-3.

Обзор рабочих характеристик контроллера:

- параметры питания: 24 В пост. тока
- встроенные входы/выходы: 8 / 4
- время обработки 1000 команд: 90 мкс (тип данных - бит), 1,7 мс (смешанный тип данных)
- модуль памяти для программ и данных: 192 Кбайт / 192 Кбайт
- память для постоянного хранения данных: 8 Кбайт

Описание

Стартовый комплект ILC 131, включающий в себя ILC 131 ETH, модуль аналогового ввода, коммутационную панель, блок питания, дополнительные принадлежности и кабель для создания тестовой системы

Кабель для программирования

AX OPC SERVER, коммуникационный интерфейс для системы визуализации с поддержкой OPC и системой управления на базе PC WORX

Ethernet



Готовый к эксплуатации тестовый комплект, для быстрого начала работ

Технические характеристики

см. ILC 131 ETH на стр. 474

Данные для заказа

Тип	Артикул №	Штук
ILC 131 STARTERKIT	2701835	1

Принадлежности		
Тип	Артикул №	Штук
COM CAB MINI DIN	2400127	1
AX OPC SERVER	2985945	1



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.phoenix.nt-rt.ru || эл. почта: pxh@nt-rt.ru