

DiNe контроллер Инструкция по эксплуатации



1. Описание

DiNe контроллер используется для:

— коммутации оборудования (RFID антенны, датчики периметра весов, светофоры, весовой индикатор) в точке установки

— выполняет роль инжектора питания для RFID антенны, объединяя в единую группу установленное на весовой платформе оборудование

— может использоваться для управления шлагбаумами

Дополнительным функционалом контроллера является возможность подключения по интерфейсу RS232/RS485 к цифровым весам для получения показаний веса на платформе.

Всё управление, контроль и получение информации осуществляется по средствам http команд.

2. Подключение

Контроллер поддерживает напряжение питания + 12 В. Подключение осуществляется в соответствии со схемой вводов/выводов на первые два контакта.



Два дискретных входа используются для подключения датчиков контроля периметра весовой платформы. Два NO/NC реле используются в основном для подключения светофоров: внутренний и внешний (по отношению к весовой платформе).



3. Первичная настройка

Для настройки используется программа-конфигуратор контроллера «GigaConf». В заводских настройках IP адрес контроллера 192.168.0.220 или 192.168.1.220. Для доступа к настройке необходимо нажать на иконку «ключ» в панели настроек, ввести пароль «31234».

🚼 Конфигуратор SimCon Giga [3/09/2021]	- 🗆 X
Просмотр Обновление ПО Информация	
🛐 🔂 💠 😑 🔦 ? 🕺 Res 255.255.255.255	💌 🖵 Broadcast ответ
Контроллеры SimCon:	DINe автономный (192.168.0.220) 1
⊡ 👻 Сеть SimConNet DINe автономный (192.168.0.220) 1	MAC: 00:45:67:00:E0:09
	IP адрес: [192.168.0.220
	IP адресхоста: 192.168.0.45
	Версия прошивки DINe: 4.1
	Номер контроллера / N весов: 1
	Входы: ГГГ Выходы: ГГ
	ВЕСЫ
	0: Весы не подключены
	Успокоение: 1 💌 БРУТТО+ТАРА 💌
	Показания:
	Програмирование по адресу Сохранить
DINe2 PLC	1

Чтобы сменить IP адрес контроллера необходимо в дереве устройств выбрать необходимое, в поле «IP адрес» ввести новый адрес устройства и нажать «Сохранить».

4. Описание команд управление

Объединение оборудования в группу

Данная функция необходима для создания группы оборудования на весах. Без этой установки оборудование не сможет автономно взвешивать автотранспорт и отправлять события на сервер.



Для создания групп оборудования необходимо в конфигураторе установить курсор на верхний уровень дерева оборудования и нажать «Создать группы». X

🔓 Конфигуратор SimCon Giga [3/09/2021]

Просмотр	Обновление ПО	Информация
----------	---------------	------------

Контроллеры SimCon:	Сеть SimConNet
□- ᢏ DINe автономный (192.168.1.231) 0	Всего устройств в сети: 1
	Назначить этот компьютер хостом сети SimConNet, используя текущий интерфейс ————————————————————————————————————
	Создать группы - привязать RFID контроллеры к контроллерам DINe (весам) OK
	Обновление встроенного ПО:
	GigaBase DINe RFID



140410 г. Коломна, ул. Ленина д. 103а. Тел.:(496) 612 59 97 (факс) E-mail: simplex@npfsimplex.su www: www.npfsimplex.su



Назначения хостом

Данная функция необходима для прописывания в оборудовании адреса сервера, куда будут посылаться события с оборудования для их обработки. Для этого необходимо на сервер запустить программу-конфигуратор, установить курсор на верхний уровень дерева оборудования и нажать «Назначить этот компьютер хостом».

🚼 Конфигуратор SimCon Giga [3/09/2021]	- 🗆 X
Просмотр Обновление ПО Информация	
📔 😺 💠 🗕 🔍 ? 🕵 Res 255.255.255 💽	Broadcast ответ
Контроллеры SimCon:	Сеть SimConNet
Сеть SimConNet DINe автономный (192.168.1.231) 0	Всего устройств в сети: 1
	Назначить этот компьютер хостом сети SimConNet, используя текущий интерфейс ШК ОК
	Создать группы - привязать RFID контроллеры к контроллерам DINe (весам)
	Обновление встроенного ПО:
	GigaBase DINe RFID
Вся сеть	

Обновление прошивки прибора

Для обновления прошивки во всех контроллерах в сети необходимо в конфигураторе установить курсор на верхний уровень дерева оборудования, в группе кнопок «Обновление встроенного ПО» нажать «DiNe», выбрать в выпадающем окне прошивку и нажать «открыть».



🔓 Конфигуратор SimCon Giga [3/09/2021]		2 <u>—</u> 3	
Просмотр Обновление ПО Информация			
🚺 😺 💠 🗕 🔍 ? 🕺 Res 255.255.255.25	5 💌 🗖 Broadcast or	вет	
Контроллеры SimCon:	Сеть SimConNe	t	
— ┺ Сеть SimConNet 	Всего устр	ойств в сети:	1
	Назначить это	т компьютер	
Открыть	×	ConNet, ций интерфейс	👿 ок
Папка: DIN_2.7	← 🗈 📸 🖬 ▼		
Имя	Дата изменения	- контроллеры	
gigaDIN.dine	15.07.2022 17:22	DINe (весам)	<u> % </u>
		роенного ПО:	
		DINe	RFID
<	>		
Имя файла: gigaDIN	Открыть		
Тип файлов: Файлы программ SimCon DIN Etheme	t 💌 Отмена		

Для обновления прошивки конкретного прибора в сети необходимо выделить данный прибор в списке оборудования, нажать кнопку «Программирование по адресу» выбрать в выпадающем окне прошивку и нажать «открыть».

Подключение весового индикатора

Для подключения цифрового индикатора на контроллере имеется RS232/RS485 интерфейс. С производства контроллер настроен на интерфейс RS232. Для переключения на RS485 необходимо снять верхнюю крышку контроллера и на плате переключить пины (3 шт) в правое положение. Левое положение соответствуют RS232.







Подключение весового индикатора по интерфейсу осуществляется в соответствии со схемой назначения контактов (RX, TX, GND). Весовой индикатор должен быть на строен на следующие параметры:

- Скорость обмена 9600
- Бит 8
- Стоповый бит 1
- Чётность попе

Для настройки контроллера необходимо в программе-конфигураторе «GigaConf» выбрать устройство, в разделе «Весы» указать тип весов и нажать «Сохранить».



- Конфигуратор SimCon Giga [3/09/2021]	— 🗆
Просмотр Обновление ПО Информация	
🛐 🐯 💠 😑 🔦 🥐 🎇 Res 🛛 255.255.255.255	💌 🗖 Broadcast ответ
Контроллеры SimCon:	DINe автономный (192.168.1.231) 0
⊡- "द्" Сеть SimConNet 	MAC: 00:45:67:00:06:04
	IP адрес: 192.168.1.231
	IP адрес хоста: 192.168.0.
	Версия прошивки DINe: 2.
	Номер контроллера / N весов: 0
	Входы: 🗆 🗖 👘 Выходы: 🗖 Г
	ВЕСЫ
	0: Весы не подключены
	0: Весы не подключены
	1: Микросм-об 2: Сведа ИВ-320 3: Наис/Тензо-М (без точки) 4: "ТЕСТОВЫЕ" весы
	5: ТЦ-017 (новый протокол Тензо-М) 6: Технософт
	-7: Тензодат(BS232) У

Если все настройки и подключения произведены правильно в поле «Показание» будет отображаться текущий вес на платформе. В противном случае прочерки.

Настраиваемый параметр «Успокоение» показывает какое количество раз подряд контроллер должен получить одинаковый вес для того, чтобы считать его стабильным



Просмотр Обновление ПО Информация Image: Imag	🖶 Конфигуратор SimCon Giga [3/09/2021]	– 🗆 X
Image: Image	Просмотр Обновление ПО Информация	
Контроллеры SimConNet Сеть SimConNet Сеть SimConNet В DINe весы [192,168,0,220] 1 МАС: 00:45:67:00:E0:09 IP адрес: [192,168,0,220] IP адрес хоста: 192,168,0,45 Версия прошивки DINe: 4.1 Номер контроллера /N весов: [Входы: Г Выходы: Г Весон В	📔 🐯 🕂 🗕 🔍 ? 🕵 Res 255.255.255 💌	Г Broadcast ответ
Ссть SimConNet MAC: 00:45:67:00:E0:09 IP адрес: [192.168.0.220] IP адрес: 192.168.0.45 Версия прошивки DINe: 4.1 Номер контроллера /N весов: 1 ВЕСЫ 2 2 Сева ИВ-320 9 9 9	Контроллеры SimCon:	DINe весы (192.168.0.220) 1
DINe2 PLC Конфигуратор SimCon Giga [3/09/2021]	Сеть SimConNet	МАС: 00:45:67:00:E0:09 IP адрес: 192.168.0.220 IP адрес хоста: 192.168.0.45 Версия прошивки DINe: 4.1 Номер контроллера / N весов: 1 Входы: Выходы: 1 Всоы 2: Сведа ИВ-320 Успокоение: 1 БРУТТО+ТАРА С Показания:
В Конфигуратор SimCon Giga [3/09/2021] — × Просмотр Обновление ПО Информация В roadcast ответ Image: SimCon DINe весы (192.168.0.220) 1 Image: SimConNet DINe весы (192.168.0.220) 1 Image: SimConNet MAC: Image: SimConNet DINe весы (192.168.0.220) 1 Image: SimConNet MAC: Image: SimConNet Image: SimConNet Image: SimConNet MAC: Image: SimConNet Image: SimConNet Image: SimConNet Image: SimConNet <t< td=""><td>J DINe2 PLC</td><td>·</td></t<>	J DINe2 PLC	·
Контроллеры SimCon: DINe весы (192.168.0.220) 1 Сеть SimConNet MAC: 00:45:67:00:E0:09 IP адрес: 192.168.0.220 IP адрес: 192.168.0.45 Версия прошивки DINe: 4.1 Номер контроллера / N весов: 1 Входы: Выходы: Выходы: ВсСЫ 2 Сведа ИВ-320 9 Успокоение: 1 БРУТТО+ТАРА <	 Сонфигуратор SimCon Giga [3/09/2021] Просмотр Обновление ПО Информация № Ф = № ? № Res 255.255.255.255 	- 🗆 X
Сеть SimConNet MAC: 00:45:67:00:E0:09 IP адрес: 192.168.0.220 IP адрес: 192.168.0.45 Версия прошивки DINe: 4.1 Номер контроллера / N весов: 1 Входы: Выходы: Весы 9 Успокоение: 1 Показания: 3230 Програмирование по адресу Сохранить	Контроллеры SimCon:	DINe весы (192.168.0.220) 1
	Сеть SimConNet 	



5. Описание команд и управления

Для управления контроллером и получения от него информации по запросу необходимо установить на ПК специализированный драйвер «SCGiga1C». Для этого необходимо один раз на ПК запустить файл SCGiga1C.exe от имени администратора. В дальнейшем обращение к оборудованию будет осуществляться через сот-объекты в коде программы.

Запрос состояния

Данный запрос возвращает состояние прибора: вес, признак стабилизации веса, состояние входов и выходов.

&НаКлиенте Процедура ДинЗапросСостояния(Команда) Попытка Giga = Новый СОМОбъект("SCGiga.SimConGiga"); адрес = Объект.АдресДинКонтроллера; error=Giga.cmd_to_simcon(адрес,1,1000); ответ = Giga.str_for_cmd; Сообщить(ответ); Исключение Сообщить("Ошибка СОМ объекта"); КонецПопытки; КонецПроцедуры

// Возвращается строка: "12500,1,1,0,0,0,0,0,CRC,x,x"

// Интерпретация через «,»:

// Bec,

// флаг успокоения весов (0 - НЕ успокоены, любое другое число - успокоены),

- // флаг истинности веса (0- False, любое другое число True),
- // дискретный вход 1 (0/1), (основное назначение левый периметр)
- // дискретный вход 2 (0/1), (основное назначение правый периметр)
- // дискретный вход 3 (0/1),
- // состояние реле 1, (0 выключено, 1 включено)
- // состояние реле 2 (0 выключено, 1 включено)
- // CRC контрольная сумма прошивки контроллера

Управление реле



&НаКлиенте Процедура РелеДин(НомерРеле, Состояние) Попытка Giga = Новый СОМОбъект("SCGiga.SimConGiga"); адрес = Объект.АдресДинКонтроллера; error = Giga.cmd_to_simcon(адрес,НомерРеле, Состояние); Исключение Сообщить("Ошибка СОМ объекта"); КонецПопытки; КонецПроцедуры

Состояние может быть 1 или 0. Номер реле 2 или 3.

Подача звукового сигнала

&НаКлиенте Процедура ДинБип(Команда) Попытка Giga = Новый СОМОбъект("SCGiga.SimConGiga"); адрес = Объект.АдресДинКонтроллера; error = Giga.cmd_to_simcon(адрес,4, 0); Исключение Сообщить("Ошибка СОМ объекта"); КонецПопытки; КонецПроцедуры