



TELECOMMUNICATIONS

# 2N<sup>®</sup> Lift8

## Центральный модуль



## Краткое руководство

Версия

1.0.0

[www.2n.cz](http://www.2n.cz)

## Индикаторы центрального модуля:

<b>Наружная линия</b> зеленый	линия исправна и готова к работе
мигающий зеленый желтый	идет сеанс связи линия исправна, но зарегистрирована для РОУМИНГА
мигающий желтый (частое мигание)	идет передача данных
мигающий желтый (мигание с интервалом 3 сек.) желтый-зеленый	процесс получения/отправки SMS-сообщения
мигающий красный (медл. мигание)	одновременно идет сеанс связи и передача данных
мигающий красный (быстрое мигание)	не вставлена SIM-карта
немигающий красный	неверный PIN-код, последняя попытка SIM-карта вставлена, но не зарегистрирована; неисправна PSTN; не зарегистрирован VoIP

<b>Сигнал</b> зеленый	сильный сигнал
желтый	средний сигнал
красный	слабый сигнал
не горит	в случае IP/PSTN
Сигнал может усиливаться или ослабевать, переходя из одной зоны в другую (сильный-средний, средний-слабый)	

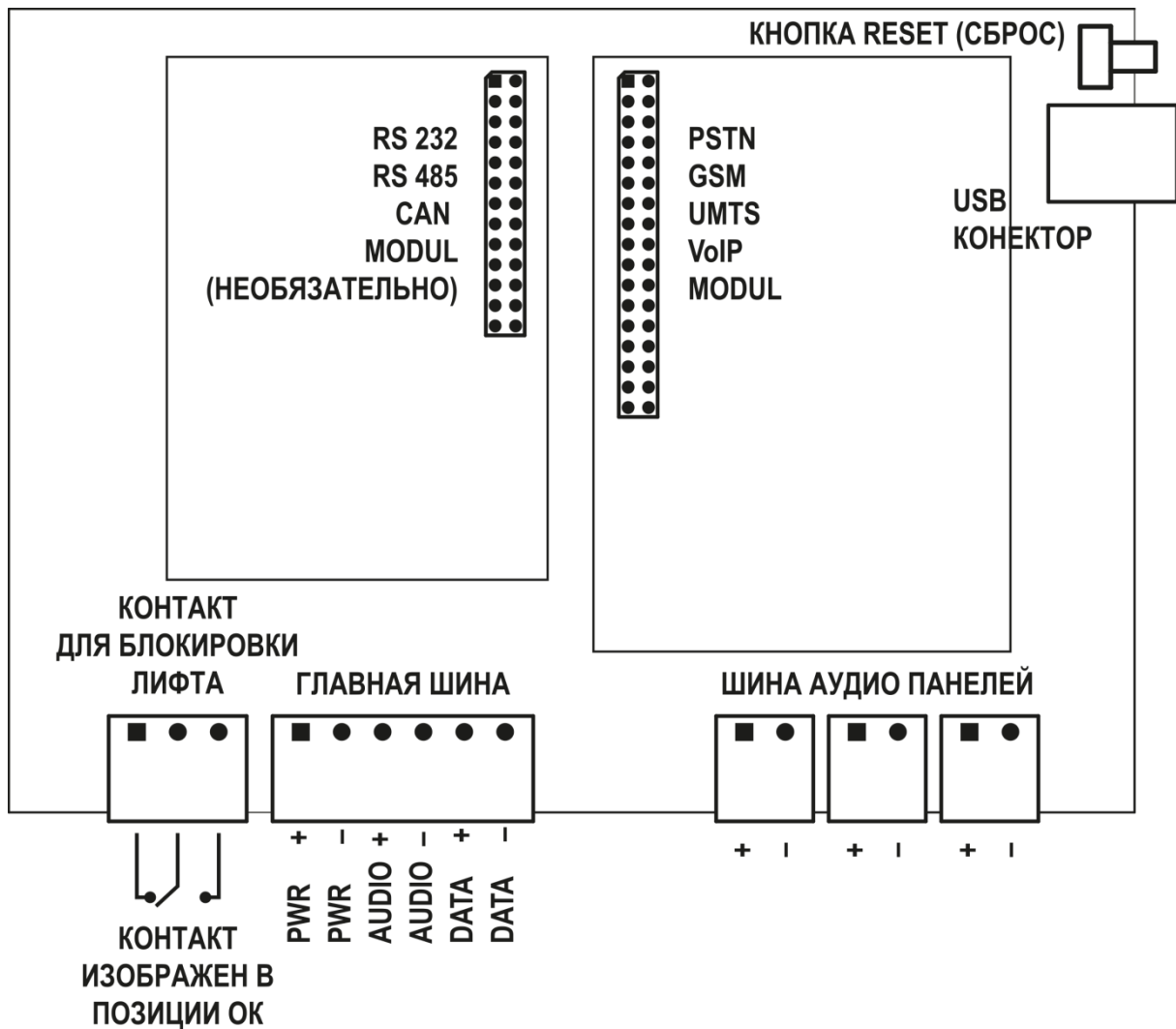


<b>Состояние шины</b> зеленый	Шина исправна, в покое
мигающий зеленый	Сеанс голосовой связи (Alarm или Trifonie)
мигающий желтый	Идет обновление некоторых коммутаторов, некоторые готовы к вызову
мигающий желто-зеленый	Коммутаторы ждут обновления + идет сеанс связи
красный мигающий красный	Шина не подключена Текущая конфигурация не отвечает сохраненной

<b>Аккумулятор</b> Зеленый	Питание ОК, аккумулятор заряжен
Мигающий зеленый	Аккумулятор заряжается
Желтый	Сбой питания, аккумулятор работает
Мигающий желтый	Заряда достаточно всего на 1 час работы
Красный	Аккумулятор не подключен
Мигающий красный	Аккумулятор поврежден - замените

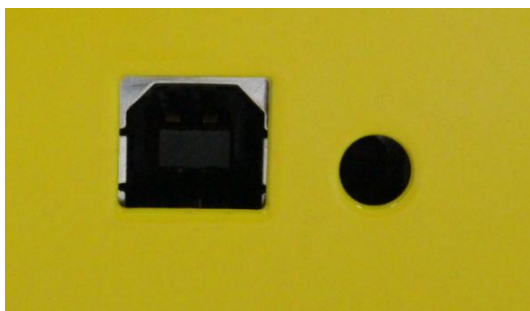
<b>Состояние ядра</b> Зеленый	Ядро исправно
Мигающий зеленый	Система запускается (начнут мигать остальные LED)
Желтый	Запускается загрузчик ОС
Мигающий желтый	Идет обновление
Красный	Активация HW (сразу после включения)
Мигающий красный	Ошибка ядра (можно скачать лог-файлы) Необходим сервис HW (нельзя скачать лог-файлы, загрузчик поврежден)

## Разъемы центрального модуля:



## Кнопка Reset (Перезагрузка) и разъем USB

С правой стороны центрального модуля находится разъем USB и кнопка перезагрузки.



## Монтаж

Установите центральный модуль на стене с помощью прилагаемых винтов и дюбелей.

## Электроустановка

Для ввода в эксплуатацию действуйте в соответствии со следующими инструкциями:

1. Центральный модуль должен быть отсоединен от сетевого питания.
2. Слегка открутите три винта, удерживающие крышку центрального модуля.
3. Сдвиньте верхнюю крышку так, чтобы можно было ее снять.
4. При снятии крышки действуйте осторожно, обратите внимание на заземляющий провод, соединяющий крышку с нижней частью центрального модуля. Без причины провод не отсоединяйте!
5. С помощью съемных клеммных колодок, поставляемых в комплекте с оборудованием, соедините коммуникаторы, сплиттеры (в случае 2 или более лифтовых шахт) и прочие компоненты системы с центральным модулем. Соблюдайте полярность!
6. Если на центральном модуле не установлен модуль PSTN, GSM, VoIP или UMTS, установите его. Руководствуйтесь при этом указаниями, данными в инструкции по эксплуатации данного модуля (глава 2.7 , 2.8 , или 2.9).
7. Подключите соединенные аккумуляторы (см. далее - проверка состояния аккумуляторов), выполняющие функцию резервных аккумуляторов.
8. Снова установите верхнюю крышку на центральный модуль и затяните удерживающие ее винты. При установке крышки убедитесь, что заземляющий провод соединен с крышкой!
9. Включите кабель питания центрального модуля в розетку 230V.

## Питание

Центральный модуль работает от сети 100-240 В.

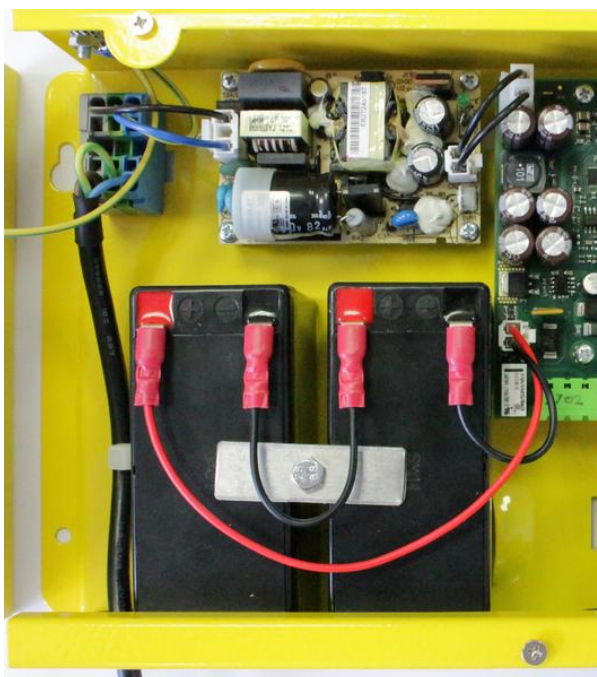
### **Внимание!**

*Ни в коем случае не подключайте модуль к источнику переменного тока или к нестабилизированному источнику постоянного тока. Это может привести к повреждению центрального модуля.*

## Подключение и проверка состояния аккумуляторов

Процесс подключения:

1. Центральный модуль отключите от сети.
2. Открутите три винта на верхней крышке.
3. Сдвиньте верхнюю крышку так, чтобы можно было ее снять.
4. При снятии крышки действуйте осторожно, обратите внимание на заземляющий провод, соединяющий крышку с нижней частью центрального модуля. Без причины провод не отсоединяйте!
5. Соедините аккумуляторы между собой, а затем подсоедините их к основной панели при помощи кабеля FASTON. При подключении соблюдайте полярность.
6. Снова установите верхнюю крышку на центральный модуль и затяните удерживающие ее винты. При установке крышки убедитесь, что заземляющий провод соединен с крышкой!
7. Включите кабель питания центрального модуля в розетку 230V.

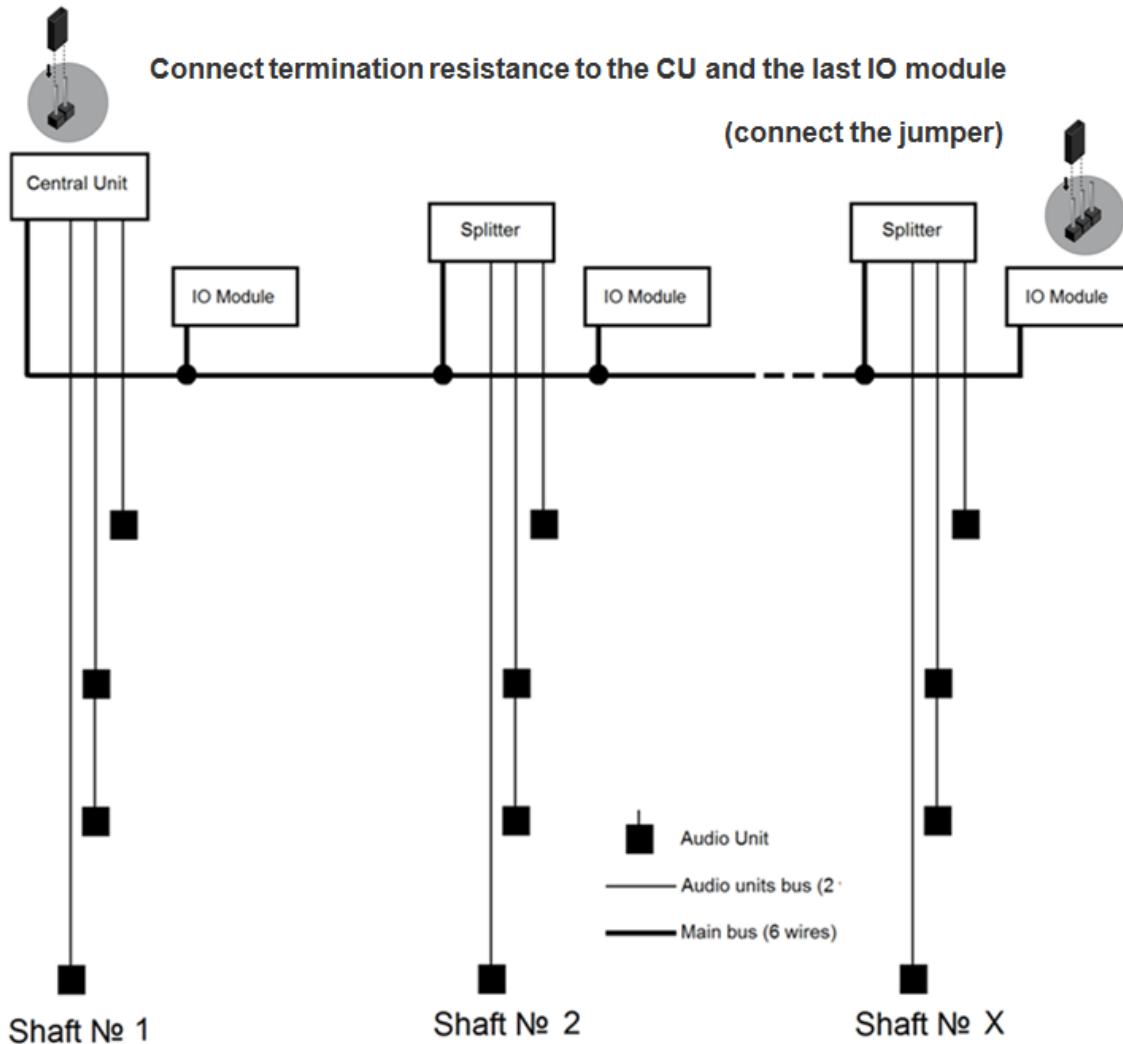


После включения центрального модуля в розетку должен замигать светоиндикатор LED (Power/battery) - идет зарядка. Центральный модуль обеспечивает полную зарядку аккумуляторов. По прошествии некоторого времени зеленый светоиндикатор LED (зарядка) перестанет мигать и загорится немигающим зеленым светом (батарея заряжена).

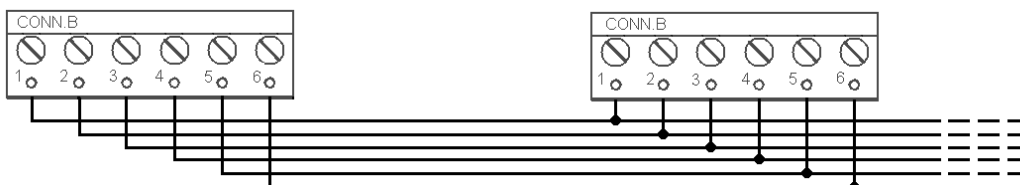
### **Предупреждение**

*Соблюдайте полярность аккумуляторов! В случае несоблюдения полярности аккумуляторов возникнет опасность их возгорания или взрыва, а также повреждения электроники центрального модуля.*

## Подключение шины между сплиттером и центральным модулем.



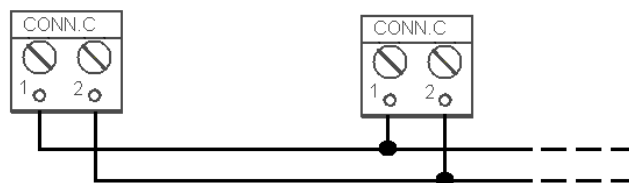
Соедините центральный модуль и сплиттер с помощью главной шины 6 проводов (питание + -, аудио+ -, данные+ -). Необходимо соблюдать полярность. (1. питание+, 2. Питание-, 3. Аудио+, 4. Аудио-, 5. Данные+, 6. Данные-).



**Внимание:** Используется неэкранированный кабель площадью сечения 0,75 мм<sup>2</sup>. Для питающей пары действует принцип: до 30м - площадь сечения 0,75мм<sup>2</sup>, 30м - 60м площадь сечения 1,5мм<sup>2</sup>, 60-100м площадь сечения 2,5мм<sup>2</sup>).

**Установка шины между коммуникаторами и сплиттером** (или центральным модулем, если подключена только одна лифтовая шахта)

сплиттер (центральный модуль) соедините с коммуникаторами с помощью двухпроводной шины. Необходимо соблюсти полярность (1. Аудио+, 2. Аудио -)



**Внимание:** Используется неэкранированный кабель площадью сечения 0,75 мм<sup>2</sup>. Общая длина в одной шахте не более 600 м.

## Программирование 2N® Lift8

### Вход в режим программирования

В режим программирования можно войти во время входящего вызова (звонка на номер 2N® Lift8), или с помощью коммуникатора машинного отсека (удерживая в нажатом состоянии  более 2 сек.). Через голосовое меню вы попадете в режим программирования (Для администрирования нажмите 9 -> Для входа в меню программирования нажмите 1).

От вас потребуется ввести сервисный пароль в формате **сервисный пароль** (не забудьте после ввода пароля нажать звездочку).

Если пароль введен верно, 2N® Lift8 сообщит: „**Вы вошли в меню программирования, выберите нужный параметр**“

В рамках производственных настроек действует пароль 12345. Рекомендуем вам изменить пароль, чтобы ваше оборудование было защищено от доступа посторонних лиц.

## Программирование

После входа в меню программирования сначала введите номер функции, затем ее значение. В качестве разделителя или вместо клавиши ввода (Enter) используйте звездочку. Итак, функция обычно выглядит следующим образом:

**номер функции** \* **значение**

Номер функции трехзначный (см. таблицу). После ввода этого номера и звездочки, 2N® Lift8 сообщит номер параметра, его текущее значение и возможный диапазон значений. После ввода значения и второй звездочки, 2N® Lift8 сообщит: „Новое значение было сохранено“ или „Неверное значение, значение не было сохранено“, если значение выходит за установленные пределы. В целях проверки 2N® Lift8 прочтет номер параметра и его новое значение.

№ пар.	Название параметра	Диапазон значений	Исходное значение	Примечание
011 - 016	Первая группа - кнопки ALARM (Память 1 -6)	макс. 16 цифр 0-9	не указан о	
018	Первая группа - Количество циклов автоматического набора для ALARM	0 - 9	3	При настройке на 0, осуществляется дозвон только на первый номер в памяти, независимо от количества сохраненных номеров.
021 - 026	Вторая группа - кнопки ALARM (Память 1 - 6)	макс. 16 цифр 0-9		
028	Вторая группа - Количество циклов	0 - 9		При настройке на 0, осуществляется дозвон только на



	автоматического набора для ALARM			первый номер в памяти, независимо от количества сохраненных номеров.
912	Максимальное время сеанса связи	0 – 1000 с	120 с	Сеанс связи можно продлить при помощи команды продления сеанса связи (пар. 924). 0=выключено (бесконечный сеанс связи)
913	Временные рамки регистрации	10 – 1000 с	60 с	Максимальное время, в течение которого диспетчер должен получить запрос и отправить подтверждение, в противном случае L8 прекратит сеанс связи и станет набирать новый номер. Счет ведется от момента завершения набора номера.
914	Запоздалый вызов	0 – 1000 с	0 с	Действует только с подключенным входом CANCEL на коммуникаторе в кабине лифта
915	Максимальное время сеанса TRIFONIE	10 – 9999 с	7200 с	Минимальное время сеанса TRIFONIE. По окончании этого времени сеанс TRIFONIE завершится сам.
962	Мин. время удерживания в нажатом состоянии кнопки ALARM на коммуникаторе в кабине	10 – 9999 мс	100 мс	Настроено краткое значение для удобства тестирования изделия.
968	Время дозвона до машинного отсека (сирена)	1 – 60 с	1 с	
969	Время дозвона до	1 – 60 с	1 с	

	интеркома			
973	Язык числовых сообщений	0 - 1	1	0 = записанные пользователем 1 = язык голосового меню
974	Идентификационный номер лифта	макс. 16 цифр 0-9	не указан	Позволяет идентифицировать лифт, если, например, в нем находится иностранец.
975	Последовательность сообщений в кабинах (Alarm)	макс. 10 сообщений подряд.		Позволяет включать сообщения на нескольких языках в установленном порядке.
976	Последовательность сообщений для диспетчера (перед подтверждением кнопкой 1)	макс. 10 сообщений подряд.		Последовательность может включать в себя числовые данные, как, например, номер лифта и т.д. Перечень сообщений: 01 = уведомление пользователя № 1
977	Последовательность контрольных сообщений	макс. 10 сообщений подряд.		02 = уведомление пользователя № 2 03 = уведомление пользователя № 3
978	Последовательность сообщений после подтверждения связи	макс. 10 сообщений подряд.		04 = уведомление пользователя № 4 05 = уведомление пользователя № 5 06 = уведомление пользователя № 6
979	Последовательность сообщений для диспетчера после нажатия "3" после подтверждения звонка	макс. 10 сообщений подряд.		07 = уведомление пользователя № 7 08 = уведомление пользователя № 8 09 = уведомление пользователя № 9
971	Последовательность при завершении звонка	макс. 10 сообщений подряд.		10 = уведомление пользователя № 10 11 = производственный номер

				<p>(прочтет произв. номер центр. модуля)</p> <p>12 = идентификационный номер (прочтет значение пар. 974)</p> <p>13 = номер шахты, из которой поступил вызов (1 – 8)</p> <p>14 = пауза (2с)</p> <p>15 = (подтверждающий звуковой сигнал) 🎵</p> <p><b>Предупреждение:</b></p> <p>Уведомления пользователя от <b>№1</b> до <b>№10</b> записываются в Центральный модуль с помощью Сервисных инструментов</p>
991	Сервисный пароль	макс. 16 цифр 0-9	12345	Возможность замены сервисного пароля по умолчанию (сервисный пароль служит для входа в программирование через голосовое меню и для полной инициализации)
899	Полная инициализация (включая сервисный пароль!)			Необходимо снова ввести действительный сервисный пароль (предусмотрено в целях защиты от нежелательного удаления при ошибочном вводе номера функции). *

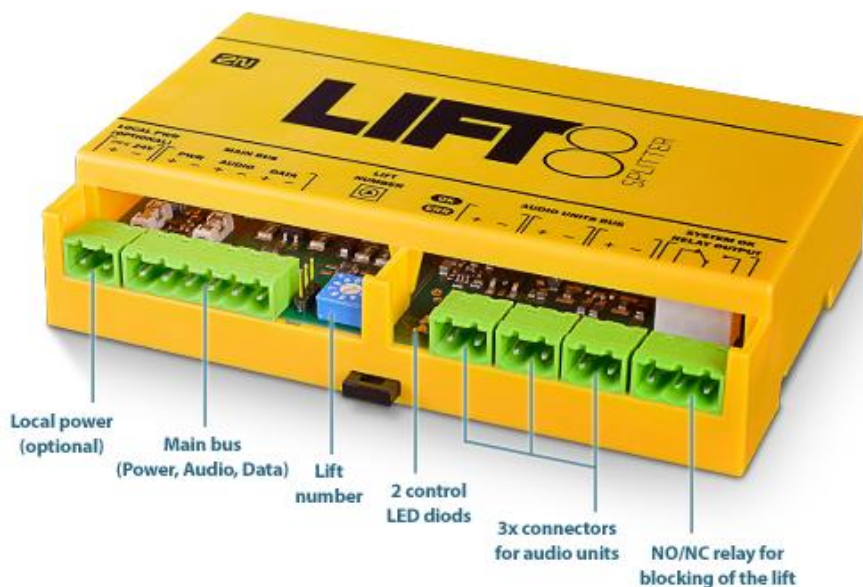
Полный перечень параметров доступен на [wiki.2n.cz](http://wiki.2n.cz) в разделе руководства 2N® Lift8.

Для удобства конфигурирования используйте общедоступный Software 2N® Lift8 ServiceTool. Полное описание инструмента конфигурации приводится в главе 5 полной версии руководства по 2N® Lift8. Программа также служит для настройки модуля VoIP, в частности, настройки линии SIP.

# Сплиттер

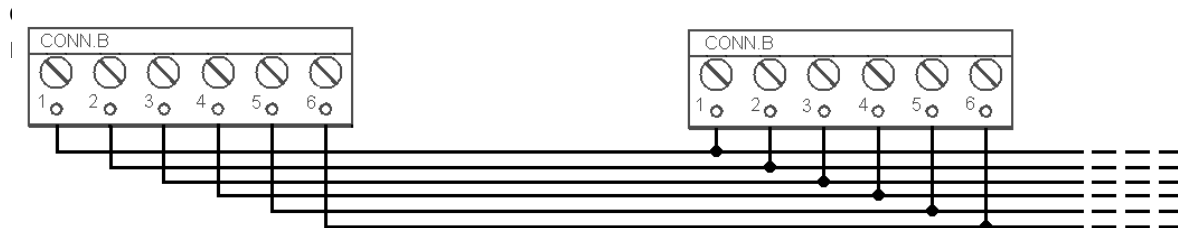
Сплиттер служит для расширения системы там, где необходимо подсоединить коммутаторы из нескольких шахт (в случае установки в одной шахте коммутаторы можно подключить напрямую к центральному модулю.) Он подсоединен к центральному модулю 6-ю проводами (питание, аудио, данные). Коммутаторы (аудио-модули) подсоединены к сплиттеру с помощью двухпроводной шины. У сплиттера также имеется замыкающий/размыкающий контакт для функции блокирования лифта. Может использоваться не более семи (7) сплиттеров (по количеству лифтовых шахт). Чтобы обеспечить работу системы, для каждого сплиттера необходимо настроить свой адрес (номер лифтовой шахты). Настраивается адрес 2-8 (лифт 2-8). Адрес 1 - центральный модуль. Сплиттеры подключаются последовательно, один за другим. Не существует возможности их параллельного подключения. В таком случае система Lift8 была бы нестабильна. На последнем сплиттере (дальше всего от центрального модуля) действует оконечное сопротивление (установлен джампер).

## Описание



## Подсоединение к главной шине

Из разъема главной шины выньте съемную клеммную колодку и подсоедините к ней шесть проводов центрального модуля. Необходимо



- |                           |                         |                          |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1. Питание главной шины + | 3. Аудио главной шины + | 5. Данные главной шины + |
| 2. Питание главной шины - | 4. Аудио главной шины - | 6. Данные главной шины - |



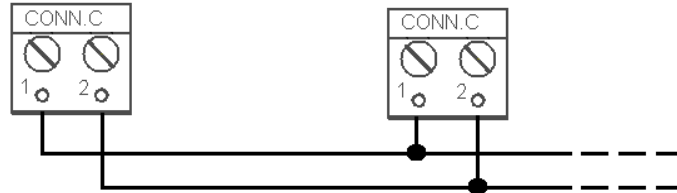
## Предупреждение

- Необходимо соблюдать полярность при подключении. В противном случае система Lift8 не будет работать правильно.

### Подсоединение шины между коммутаторами и сплиттером

Соедините сплиттер с коммутаторами при помощи двухпроводной шины.

Необходимо соблюдать полярность.



1. Шина для аудио-модулей +
2. Шина для аудио-модулей -

### Настройка адреса

Адрес сплиттера для данного лифта настройте с помощью 10-позиционного переключателя 0-9.

Лифты 2-8 настройте соответственно от 2 до 8 (например, для лифта 5 установите переключатель в положение 5).



## Предупреждение

- Не настраивайте адрес сплиттера на 0, 1 и 9, в таком случае система сообщит об ошибке.
- Адрес 1 используется центральным модулем.

### Подключение коммутаторов

К каждому сплиттеру можно подключить до 5 коммутаторов. Так как сплиттер оснащен только 3 клеммными колодками для подсоединения аудио-модулей, то коммутаторы 1-2 следует подключить параллельно.

Из разъемов для аудио-модулей выньте съемную клеммную колодку и подсоедините двухжильный провод. Необходимо соблюсти полярность, в противном случае коммутаторы не будут работать. Полярность для подключения обозначена на сплиттере и коммутаторе.

#### Требования

- К одной клеммной колодке можно подключить не более 2 коммутаторов.
- При использовании многожильного кабеля всегда используйте соответствующие провода, образующие пару. У обычной витой пары (UTP) парные проводники скручены между собой.
- В случае специальной кабельной проводки (в кабину) воспользуйтесь соседними проводниками и позаботьтесь о том, чтобы находящиеся рядом провода не являлись источниками помех (например, силовой кабель, видеосигнал и т.д.).

#### Советы

- Шину, в особенности ее длинные участки, не следует прокладывать вблизи силового кабеля.
- Шину можно разветвить, в особенности, если это позволит сократить общую длину всех ее сегментов.



## Предупреждение

- Шина изолирована от цепи телефонной линии в соответствии с требованиями электрической безопасности EN60950. Шина находится под незначительным напряжением, которое не может вызвать удар электрическим током.

### Подключение блокирования функций лифта

Блокирование действует следующим образом: контакт размыкается при повреждении телефонной линии (ТСОП, GSM, UMTS) или в случае, если аккумуляторы **L8** почти разряжены. Контакт подключите к соответствующему входу системы электронного управления лифтом или группой лифтов. Система электронного управления должна позаботиться о том, чтобы после размыкания контакта используемые лифты доехали до ближайшего этажа и открыли двери.



## ВНИМАНИЕ!

- Данная функция может быть обязательной. Это зависит от предписаний, действующих в той или иной стране во время осуществления установки.

### Оконечное сопротивление



## ВНИМАНИЕ!

- Между местом подсоединения главной шины и устройством настройки номера лифта находится 3-штырьковый разъем для настройки окончного сопротивления.
- Джампер подсоединяется к первому и последнему устройству (ЦМ, сплиттер или модуль IO), подключенному к шине. Более подробную информацию в отношении установки окончных устройств вы найдете в главе, посвященной центральному модулю.
- Джампер на окончном сопротивлении установлен производителем в положение "выключено".

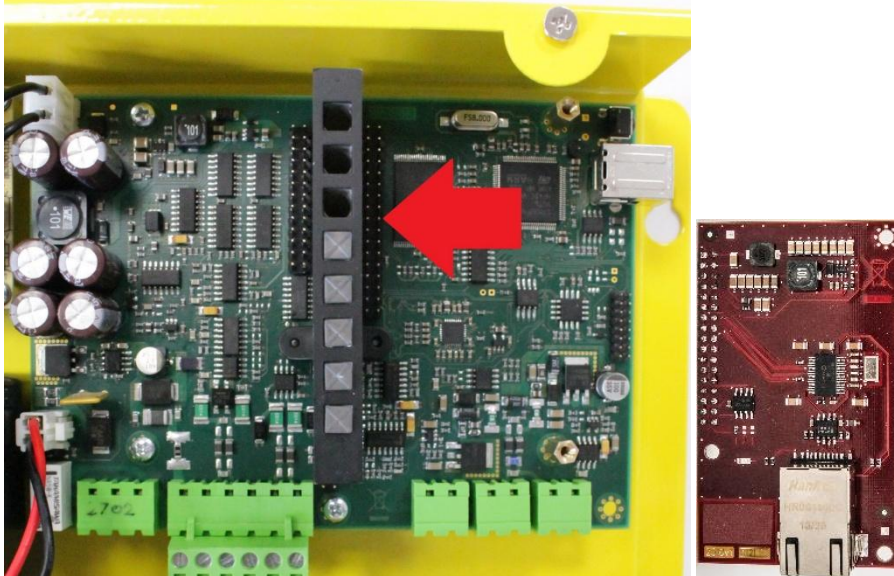


# Модуль VoIP

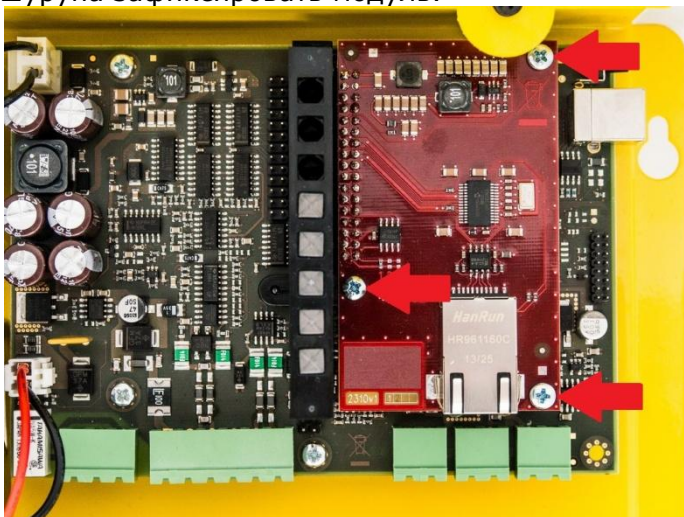
### Описание подключения

1. Центральный модуль должен быть отключен от сети.
2. Открутите три винта, удерживающие верхнюю крышку центрального модуля.
3. Сдвиньте верхнюю крышку центрального модуля так, чтобы можно было ее снять.
4. При снятии крышки действуйте осторожно, обратите внимание на заземляющий провод, соединяющий крышку с нижней частью центрального модуля. Без причины провод не отсоединяйте!

5. Присоедините модуль к разъему на базовой панели (см. рисунок)



6. Будьте внимательны при использовании штырькового разъема, все штыри должны войти в разъем модуля.  
7. Если штыри правильно вошли в разъем, можно с помощью 2 винтов и 1 шурупа зафиксировать модуль.



8. После этого подсоедините линию VoIP с помощью разъема RJ-45.



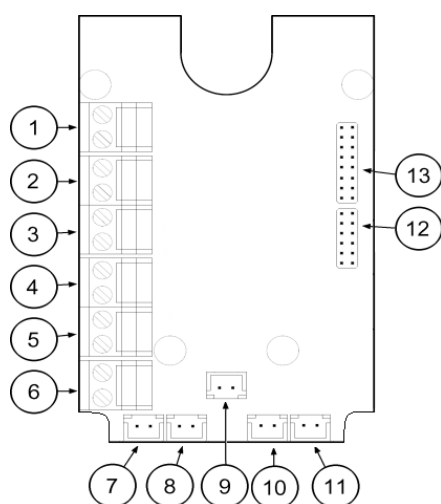
### Предупреждение

- Устанавливая модуль обратите внимание на то, чтобы все штыри правильно попали в разъем.
- При неправильном подключении модуль может быть поврежден.

# Аудио-модуль - Кабинный, универсальный

Пользователь не контактирует с этим изделием напрямую. Элементы управления и индикаторы зависят от особенностей установки. Работа индикаторов соответствует нормативам.

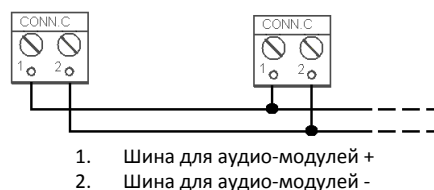
## Описание клемм, разъемов и соединителей



Terminals		Connectors	
1	Audio unit bus	7	"Connection made" LED
2	ALARM, voltage activation	8	"Request received" LED
3	ALARM, contact activation	9	Microphone connector (optionally)
4	CANCEL, voltage activation	10	Induction loop connector
5	CANCEL, contact activation	11	Speaker connector
6	Alarm 2 (set 2)	13	Servicing connector
Configuration jumpers		Two LED signal lamps (other side)	
12	Audio unit position	1. (yellow)	Request received
12	ALARM and CANCEL negation	2. (green)	Connection confirmed

## Подключение к шине

Выньте клемму из разъема №1 "шины аудио-модулей", подсоедините провода шины для аудио-модулей и верните клемму обратно в разъем. Необходимо соблюсти полярность.



1. Шина для аудио-модулей +
2. Шина для аудио-модулей -



## Предупреждение

- Подсоединив коммуникатор к другим проводам, например, под более высоким напряжением, вы повредите его или приведете в негодность.
- Необходимо соблюсти полярность, в противном случае коммуникатор работать не будет.



## ВНИМАНИЕ!

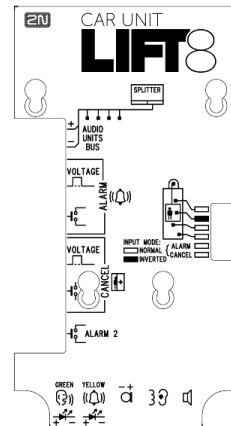
- На крышке коммуникатора изображены полюса для подключения шины (+ -).
- Коммуникатор питается от центрального модуля или сплиттера через 2-проводную шину. Отсоединение коммуникатора от шины приводит к его отключению.



### Настройка местоположения коммуникатора

Согласно производственным настройкам, коммуникатор предусмотрен для установки в кабине лифта, поэтому нет необходимости изменять его настройки.

Если вы хотите использовать данный коммуникатор в другом месте, вне кабины, действуйте следующим образом:



#### Порядок действий

1. Установите джампер на конфигурационном присоединителе 12.
2. Если доступ к штырям затруднен, можно снять крышку с электроники. Слегка открутите четыре винта и сдвиньте крышку вниз. Теперь крышку можно снять.
3. Первые 4 штырька служат для настройки местоположения коммуникатора (1 - крышка кабины, 2 -кабина -по умолчанию, 3 - под кабиной, 4 -на дне шахты).
4. Осуществите необходимые изменения в соответствии с обозначениями на крышке электроники.
5. Если вы сняли крышку, верните ее на первоначальное место и затяните винты.



### Примечание

- Следите за тем, чтобы у двух коммуникаторов не было настроено одинаковое местоположение, в таком случае система будет сигнализировать об ошибке.
- Присоединители для настройки местоположения используются только в исключительных случаях, например, если коммуникатор определенного типа будет использован в месте, отличном от того, для которого он предусмотрен.
- Первоначальные настройки местоположения коммуникатора легко обновить в соответствии с обозначениями на крышке.

### Подключение кнопки ALARM (ТРЕВОГА)

#### Управление кнопкой - Требования

- Кнопка ALARM должна иметь соединительный или разъединительный контакт, не подсоединенный к какими-либо другим цепям.
- Ни один из выводов кнопки не должен быть гальванически связан с какой-либо другой электроцепью, на клеммы ALARM не должно подаваться никакое напряжение - только контакт.
- Если у кнопки ALARM несколько контактов, один из которых соединен с другой цепью, необходимо обеспечить изоляцию контактов в соответствии с действующими нормативами.

#### Порядок действий

- Клемму ALARM оставьте в нижнем положении (3).
- Если вы используете замыкающий контакт, оставьте присоединитель, как есть, (5-й штырек на присоединителе 12) - в положении ALARM, без джампера (это настройка производителя).
- Если вы используете размыкающий контакт, установите присоединитель (5-й штырек на присоединителе 12) в положение ALARM inverted, с джампером.

#### Регулировка напряжения - Требования

- Напряжение постоянного тока в пределах от 12 до 48 В.
- Напряжение должно подаваться и в случае сбоя питания.

#### Порядок действий

- Клемму ALARM переместите на два штырька вверх, в положение (2).
- Для активации при подаче напряжения оставьте присоединитель, как есть, (5-й штырек на присоединителе 12) - в положении ALARM, без джампера (это настройка производителя)

- Для активации при отключении напряжения, установите присоединитель (5-й штырек на присоединителе 12) в положение ALARM inverted, с джампером.



## Предупреждение

- Несоблюдение настоящих инструкций может привести к повреждению изделия.

### Подключение входа CANCEL (дверной контакт, не обязательно)

Этот вход позволяет отменить требование о высвобождении из лифта, если лифт работает нормально. После нажатия на кнопку ALARM система ждет в течение преднастроенного времени, несколько большего, чем максимальное время движения лифта. Если лифт работает, в течение этого времени он должен доехать до установленного этажа и открыть двери. В таком случае требование отменяется. Если двери не откроются, требование принимается.

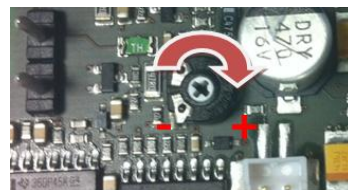
Перед установкой выясните, имеется ли в кабине лифта сигнализация открытия дверей.



## Примечание

- Подробное описание подключения вы найдете в полном руководстве.

**Настройка громкости:** Слегка открутите четыре винта и сдвиньте крышку вверх. Теперь крышку можно снять. С помощью триммера, который находится в нижней части отсека электроники, установите необходимую громкость. (см. рисунок)

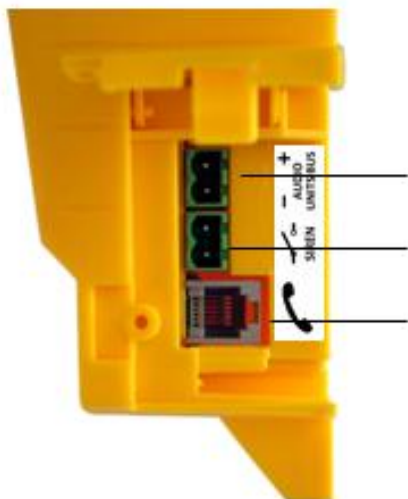


# Аудио-модуль - Коммуникатор для машинного отсека

Этот коммуникатор предусмотрен для установки в машинном отсеке.

### Описание разъемов

С правой стороны под крышкой находятся 3 разъема:



- Bus connector
- External siren contact connector
- Earphone connector

## Подсоединение к шине

Открутите винт с правой стороны и снимите крышку с разъема. Под ней находится разъем для подсоединения шины. Выньте клемму из разъема, подсоедините провода шины для аудио-модуля и верните клемму обратно в разъем. Необходимо соблюсти полярность.



### Предупреждение

- Подсоединив коммуникатор к другим проводам, например, под более высоким напряжением, вы повредите устройство или приведете его в негодность.
- Необходимо соблюсти полярность, в противном случае коммуникатор работать не будет.



### ВНИМАНИЕ!

- Под крышкой дверцы изображены полюса для подключения шины (+ -).
- Питание коммуникатора осуществляется от центрального модуля или сплиттера через 2-проводную шину. Отсоединение коммуникатора от шины приводит к его отключению.

## Настройка адреса

Под прозрачной передней крышкой находится группа присоединителей. Если машинный отсек предусмотрен только для конкретного лифта, не используйте никакой из присоединителей.

Коммуникатор сам идентифицирует себя как машинный отсек данного лифта.

Если машинный отсек является совместным для нескольких лифтов, настройте соответствующие штырьки 1-8 в зависимости от того, какие из лифтов будут использовать общий машинный отсек. (нумерация слева -> направо 1-8)



### Примечание

- Настройка другого местоположения коммуникатора невозможна. Этот коммуникатор всегда настроен в качестве машинного отсека.
- Правая группа - 8 присоединителей: настройка адреса. Если для нескольких лифтов используется совместный машинный отсек, можно использовать один коммуникатор и настроить несколько адресов с помощью прилагаемых присоединителей. **Для прочих типов коммуникаторов данная возможность не предусмотрена!**



### Примечание

- Если на коммуникаторе настроено несколько адресов, нажатием на кнопку TRIFONIE активируется связь коммуникаторов в лифте с самым нижним из настроенных адресов.

## ВНИМАНИЕ!



- Будьте внимательны в случае дуплексной настройки совместно используемого коммуникатора машинного отсека.

### Подключение наушников

К коммуникатору можно дополнительно заказать наушники. Наушники поставляются с соответствующим телефонным проводом и наконечниками.

## ВНИМАНИЕ!



- Если наушники не подключены, коммуникатор работает в режиме hands-free.
- Наушники другого типа могут не работать.

### Проверка функциональности

Функциональность проверяется следующим образом: присоедините наушники, и с

помощью кнопки 

(удерживайте более 2 сек.) вы войдете в голосовое меню. Если наушники не работают, голосовое меню будет озвучено через репродуктор коммуникатора.



### Настройка громкости

Откройте защитную дверцу коммуникатора и с помощью подстроечного резистора настройте необходимую громкость. (см. рисунок)

## ВНИМАНИЕ!

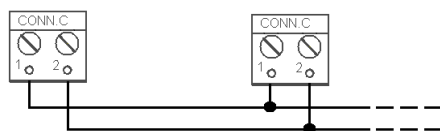


- С помощью данного подстроечного резистора можно настроить лучшие акустические характеристики, причем, без образования эха.
- Настройка громкости действует только при работе в режиме hands-free.

### Подключение шины между коммуникаторами и сплиттером (или центральным модулем)

(по необходимости, центральным модулем, если подключена только одна лифтовая шахта).

сплиттер (центральный модуль) соедините с коммуникаторами посредством двухпроводной шины. Необходимо соблюдать полярность.



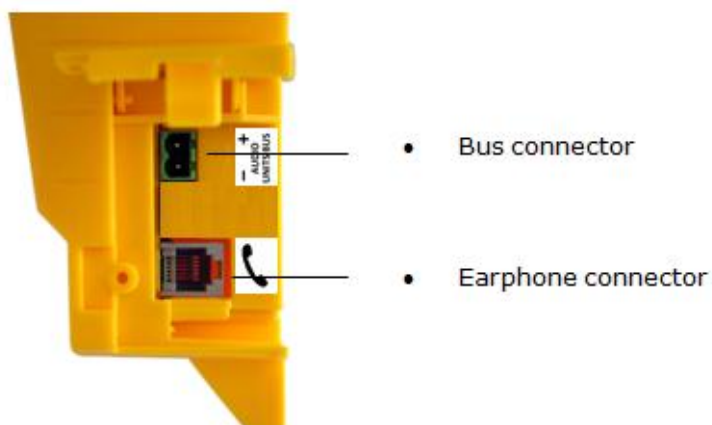
1. Шина для аудио-модулей +
2. Шина для аудио-модулей -

# Аудио-модуль - Коммуникатор для шахты

Этот коммуникатор предусмотрен для установки на дне шахты лифта или на крыше кабины лифта, а также в других местах где необходима связь, например, при техническом обслуживании лифта и т.д. Основной чертой данного коммуникатора является прочная крышка желтого цвета. Устройство не предназначено для наружной установки, однако оно прекрасно переносит условия в лифтовой шахте - является устойчивым к падению мелких предметов, капающего масла и т.д. Кнопка ALARM активирует связь с диспетчером, кнопка TRIFONIE - конференц-связь с прочими коммуникаторами в том же лифте. В коммуникатор встроен микрофон и репродуктор, однако можно подключить и наушники для улучшения акустических характеристик. Благодаря размерам и прочности крышки коммуникатор обеспечивает четкий и сильный звук.

## Описание разъемов

Коммуникатор оснащен одним разъемом для подключения шины. Второй разъем RJ-11 служит для подключения наушников. Оба разъема находятся под боковой дверцей.



## Подсоединение к шине

Открутите винт с правой стороны и откройте крышку разъема. Под ней находится только один разъем для подсоединения шины. Выньте клемму из разъема, подсоедините провода шины для аудио-модулей и верните клемму обратно в разъем. Необходимо соблюсти полярность.



## Предупреждение

- Подсоединив коммуникатор к другим проводам, например, под более высоким напряжением, вы повредите его или приведете в негодность.
- Необходимо соблюсти полярность, в противном случае коммуникатор работать не будет.



## ВНИМАНИЕ!

- Под крышкой дверцы указаны полюса для подключения шины (+ -).

- Питание коммуникатора осуществляется от центрального модуля или сплиттера через 2-проводную шину. Отсоединение коммуникатора от шины приводит к его отключению.

### Настройка местоположения коммуникатора

Под местоположением коммуникатора подразумевается настройка присоединителей (см. обозначения на крышке). Если коммуникатор устанавливается на дне шахты, нет необходимости менять настройку присоединителей.

В остальных случаях действуйте следующим образом:

Порядок действий

1. Открутите винт на защитной дверце, под которой находятся присоединители, и откройте ее.
2. Осуществите необходимые изменения настроек, как показано на схеме под дверцей (этот коммуникатор **нельзя** настроить для совместного использования несколькими лифтами).
3. Закройте дверцу и затяните винт.



### ВНИМАНИЕ!

- Будьте внимательны в случае дуплексной настройки коммуникаторов.

### Подключение наушников

К коммуникатору можно дополнительно заказать наушники. Наушники поставляются с сопутствующим телефонным проводом и наконечниками.



### ВНИМАНИЕ!

- Если наушники не подключены, коммуникатор работает в режиме hands-free.
- Наушники другого типа могут не работать.

### Настройка громкости

Откройте защитную дверцу коммуникатора и с помощью подстроечного резистора установите необходимую громкость.



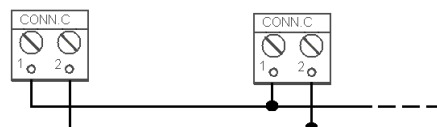
### ВНИМАНИЕ!

- С помощью данного подстроечного резистора можно настроить лучшие акустические характеристики, причем, без образования эха.
- Настройка громкости действует только при работе в режиме hands-free.

### Подключение шины между коммуникаторами и сплиттером (или центральным модулем)

(при необходимости, центральным модулем, если подключена только одна лифтовая шахта).

сплиттер (центральный модуль) соедините с коммуникаторами посредством двухпроводной шины. Необходимо соблюдать полярность.



1. Шина для аудио-модулей +
2. Шина для аудио-модулей -

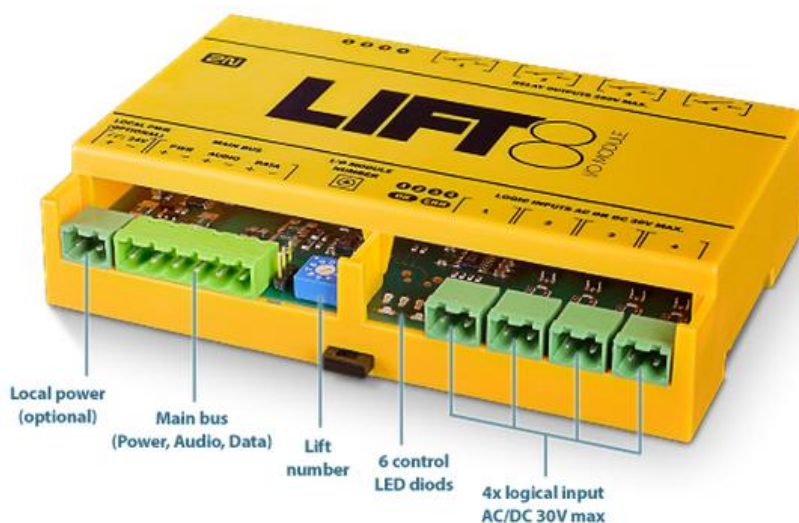
# Модуль I/O

Модуль I/O служит для соединения центрального модуля с сигнализацией лифта. Модуль предназначен для использования бинарных входов. Он подсоединен к центральному модулю шестью проводами (питание, аудио, данные). Отдельные входы подключены к модулю I/O с помощью двухполюсных съемных клемм. Модуль I/O обнаруживает изменение состояний на 4-х гальванически изолированных логических входах. Они предусмотрены для номинального напряжения от 12 до 24 В AC/DC. Минимальные и максимальные значения подаваемого напряжения показаны в таблице ниже. Максимальные значения параметров соединений приводятся в таблице ниже. Количество модулей I/O не должно превысить 8 штук (по количеству шахт лифта).

Для каждого модуля I/O должен быть настроен свой адрес (номер лифтовой шахты), чтобы обеспечить правильное функционирование системы. О совпадении настроенных адресов сигнализирует светоиндикатор ERR. Адрес настраивается с помощью ротационного переключателя, переводимого в положения 1-8 (шахта лифта 1-8). Адреса 9 и 0 не используются. При настройке одного из этих адресов индикатор ERR будет сигнализировать об ошибке.

Модули I/O подключаются последовательно, т.е. друг за другом. Их параллельное подключение невозможно. В таком случае система Lift8 бы была нестабильна. На последнем устройстве (сплиттере или модуле I/O, расположенном дальше всего от центрального модуля) устанавливается устройство оконечного сопротивления (джампер). Месторасположение клемм показано на следующих рисунках.

Рисунок: Модуль I/O - вид снизу



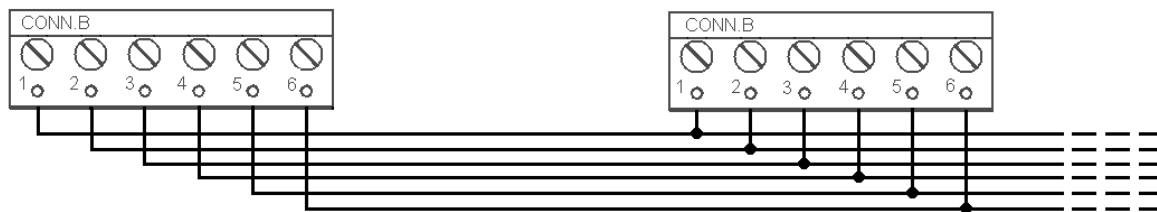
## Электроустановка

### ВНИМАНИЕ!

**Питание от локального источника пока не поддерживается. Не подключайте устройство к нему. Модулю I/O вполне достаточно питания от главной шины.**

### Подсоединение к главной шине

Из упаковки достаньте 6-полюсный разъем главной шины и подсоедините к нему шесть проводов от ЦМ. Необходимо соблюдать полярность (питание + -, аудио + -, данные + -) см. обозначения на крышке Модуля I/O. Устройства необходимо подключать последовательно (одно за другим). Параллельное подключение устройств запрещено. Более подробно об этом рассказывается в главе, посвященной центральному модулю.



- |                           |                         |                          |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1. Питание главной шины + | 3. Аудио главной шины + | 5. Данные главной шины + |
| 2. Питание главной шины - | 4. Аудио главной шины - | 6. Данные главной шины - |

### Предупреждение

Необходимо соблюдать полярность при подключении. В противном случае система Lift8 не будет работать правильно.

### Безопасность

Шина изолирована от контура телефонной линии в соответствии с требованиями электрической безопасности EN60950, она находится под незначительным напряжением, которое не может вызвать удар электрическим током.

Оконечное сопротивление.

### ВНИМАНИЕ!

Между местом подсоединения главной шины и устройством настройки номера лифта находится 3-штырьковый джампер для настройки окончного сопротивления.

Джампер устанавливается на последнем устройстве, включенном в систему (находящемся дальше всего от ЦМ). Более подробную информацию об установке окончного устройства вы найдете в главе, посвященной центральному модулю. Джампер на окончном сопротивлении на производстве установлен в положение "выключено".

### Настройка адреса

Адрес Модуля I/O для конкретного лифта настраивается с помощью вращающегося 10-полюсного переключателя 0-9 (см. рис.). Настройка с его помощью осуществляется аналогично лифтовой шахте в случае сплиттера - от 1 до 8 (например, для лифта 5 установите переключатель в положение 5).

### Предупреждение

Не настраивайте адрес сплиттера на 0 и 9, в таком случае система будет сообщать об ошибке.

Контрольные светоиндикаторы LED.

Модуль I/O оснащен шестью сигнализационными светоиндикаторам LED. Это два светоиндикатора состояния Модуля I/O и четыре LED, сигнализирующих о состоянии активности входов. Их значение описано в таблице ниже.

Наименование:	Цвет	Описание
OK	Зеленый	Если все в порядке, подключено питание и шина, модуль I/O общается с ЦМ, диод мигает.
ERR	Красный	Если светится красный диод, не подсоединена шина, или настроен адрес, совпадающий с адресом другого Модуля I/O, включенного в систему.
Logic Input 1 - 4	Желтый	Этот диод светится, если этот вход активен. Т.е. если на нем обнаружено соответствующее номинальное напряжение для обнаружения логической 1.



### Подключение логических входов

К каждому модулю I/O можно подключить до 4 гальванически изолированных логических входов. Номинальное напряжение на этих входах от 12 до 24 В. Минимальный распознаваемый уровень составляет 8 В, а максимальное напряжение не должно превышать 30 В. В противном случае могут прийти в негодность входящие цепи Модуля I/O. Переход в состояние 1 осуществляется по восходящей границе логического сигнала, а переход в состояние 0 - по нисходящей границе. Каждый такой переход выявляется и отображается в программе Service Tool. В системном лог-файле делается запись о состоянии на случай дальнейшей необходимости, а пользователь информируется об изменении состояния при помощи всплывающего окна. Пример подсоединения входящих цепей вы найдете на рисунке ниже.

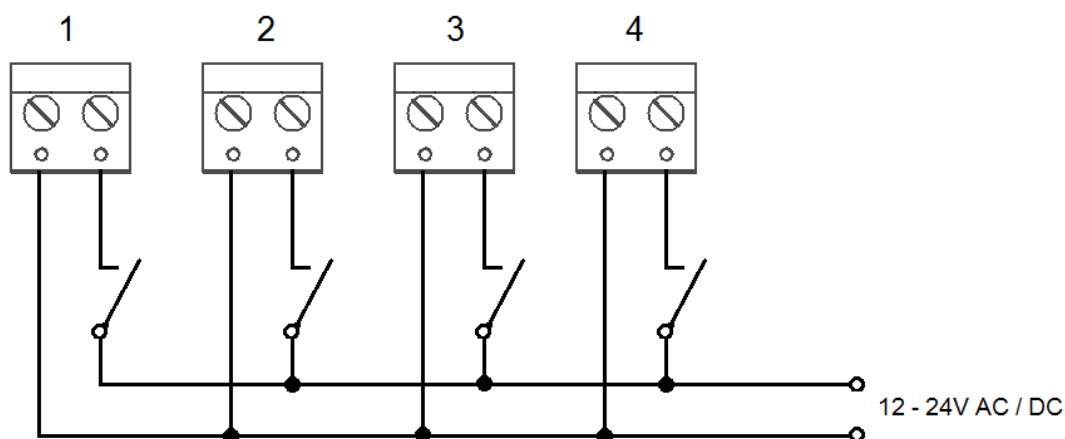


Рисунок: Пример подключения входящих цепей.

## Fireman

Пожарный коммуникатор служит для нужд пожарной бригады при устранении пожара. Он активирует связь с высшей приоритетностью. Связь устанавливается между пожарным коммуникатором и коммуникатором в кабине в той же лифтовой шахте. Если какой-то из коммуникаторов машинного отсека настроен в качестве диспетчера (интерком), существует возможность подключения к пожарному вызову.

Коммуникатор устанавливается в заранее предусмотренном месте, где он легко доступен для пожарных. Пожарный вызов имеет наивысший приоритет, прерывает все остальные вызовы (см. главу Классификация вызовов). Он ориентирован на кабинный коммуникатор в той же шахте.



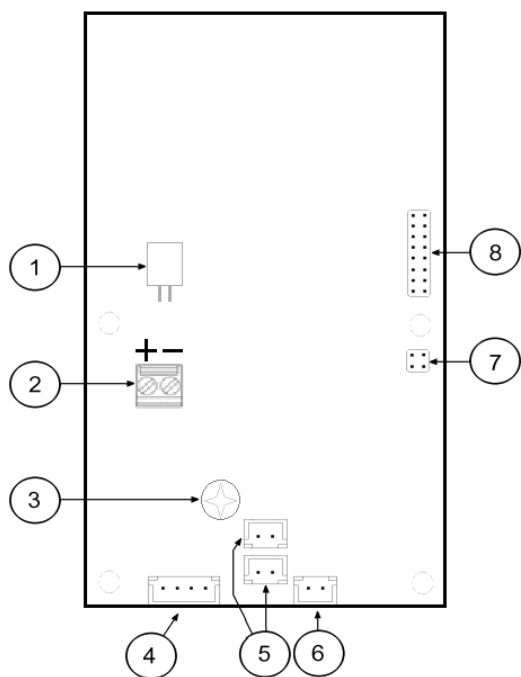
Вызов осуществляется нажатием на кнопку. Продолжительность вызова не ограничена. Вызов может быть прерван только при повторном нажатии на кнопку. Об осуществлении пожарного вызова сигнализирует светоиндикатор на пожарном коммуникаторе. Если коммуникатор машинного отсека используется в качестве диспетчера, о пожарном вызове на нем сигнализирует мигающий зеленый светоиндикатор LED. К вызову можно подключиться, нажав на клавишу  на клавиатуре коммуникатора (и удерживая в течение 2 сек.). Отключиться от вызова можно, нажав на клавишу  на клавиатуре коммуникатора (и удерживая ее в течение 2 сек.), сеанс связи при этом не будет прерван.




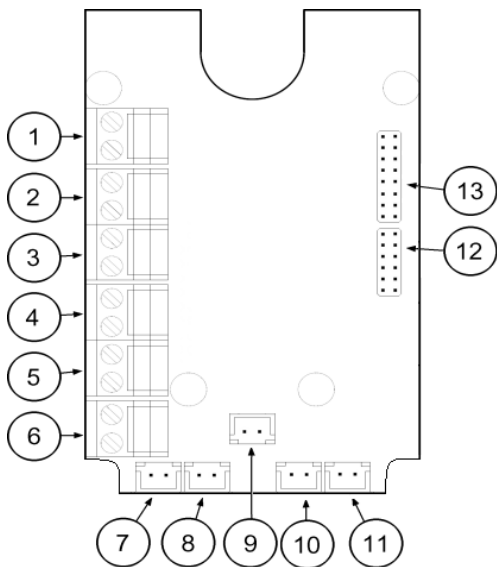
## ВНИМАНИЕ!

- Пожарный вызов имеет наивысший приоритет и прерывает все остальные звонки, помимо уже осуществленного пожарного вызова в другой шахте.
- Пожарный вызов ориентирован на кабинный коммуникатор в той же шахте.
- К пожарному вызову можно подсоединиться через коммуникатор в машинном отсеке, который настроен в качестве интеркома.

### Описание клемм, разъемов и соединителей - 913615FZK:



Terminals and Connectors	
1	Speaker connector
2	Audio unit bus
3	Volume setting
4	Button connector
5	2 microphone connectors
6	Not connected
7	Configuration jumper 
8	Servicing connector

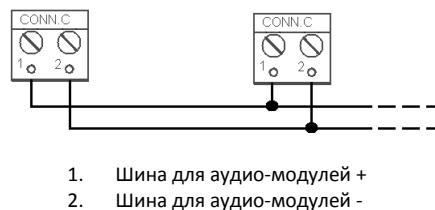


Terminals		Connectors	
1	Audio unit bus	7	Unconnected
2	Unconnected	8	LED
3	Unconnected (1-button version) Fireman call activation – with detent (2-button version)	9	Microphone connector (optional)
4	Unconnected	10	Induction loop connector
5	Activation/Deactivation – without detent (1-button version) Push to talk – without detent (2-button version)	11	Speaker connector
6	Unconnected	13	Servicing connector
Configuration Jumpers		Two LED Indicators (from the other side)	
12	The lower pin defines the button count • jumper connected – 1 button	1. (yellow)	Shining – active Fireman call Flashing – Push to talk (for 2-button versions only)
		2. (green)	

### Описание клемм, разъемов и соединителей - OEM 913610FZK:

#### Подсоединение к шине

- 913615FZK:** С помощью входящего в комплект ключа (Торх 20) открутите 4 винта и снимите переднюю крышку коммуникатора. Под крышкой находится панель с электроникой. Выньте клемму 2 (шина аудио-модулей). Подсоедините шину и снова установите клемму. Версия OEM:
- 913610FZK:** Выньте клемму из разъема №1 "шины аудио-модулей", подсоедините провода шины для аудио-модулей и верните клемму обратно в разъем. Необходимо соблюсти полярность.



#### Предупреждение

- Подсоединив коммуникатор к другим проводам, например, под более высоким напряжением, вы повредите его или приведете в негодность.
- Необходимо соблюсти полярность, в противном случае коммуникатор работать не будет.



#### ВНИМАНИЕ!

- Питание коммуникатора осуществляется от ЦМ или сплиттера через 2-проводную шину. Отсоединение коммуникатора от шины приводит к его отключению.

#### Настройка громкости

Настройте необходимую громкость с помощью регулировочного элемента (подстроечного резистора) - см. описание клемм, разъемов и соединителей - который находится на панели электроники.



#### ВНИМАНИЕ!

- С помощью данного подстроечного резистора можно настроить лучшие акустические характеристики, причем, без образования эха.



2N TELEKOMUNIKACE a.s.

Modřanská 621, 143 01 Prague 4, Czech Republic  
Тел.: +420 261 301 500, Факс: +420 261 301 599  
E-mail: [sales@2n.cz](mailto:sales@2n.cz)  
Web: [www.2n.cz](http://www.2n.cz)