

# Logiturn® III

## Инструкция по установке моторизированного роторного полноростового турникета серии **ЕССО**



## Содержание

<b>1</b>	<b>Обозначения, применяемые в инструкции</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Общие указания</b>	<b>5</b>
2.1	Указания по данному документу	5
2.2	Безопасность эксплуатации	5
2.3	Общие указания по безопасности	5
<b>3</b>	<b>Управление Logiturn®</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Устройство и монтаж турникета ЕССО</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Краткое руководство по электроподключению</b>	<b>13</b>
5.1	Общие правила	13
5.2	Электропитание	13
5.3	Заземление и требования к кабелям	13
5.4	Схема подключения турникета с одним проходом	14
5.5	Схема подключения турникетов с двумя проходами	15
5.6	Соединительные кабели	16
5.7	Подключение управляющих устройств	16
5.7.1	Подключение пульта управления	16
5.7.2	Подключение виртуального пульта управления - ПО „Mini-GTC“	18
5.8	Подключение считывателей СКД, монетоприемников и других управляющих проходом устройств	18
5.8.1	Примеры подключения периферийных устройств	19
5.9	Подключение светофоров	20
5.9.1	Красный/зеленый светофор, переключающийся при разрешении на проход	21
5.9.2	Красный/зеленый светофор, зажигающийся при разрешении на проход	22
5.10	Индикаторы прохода крест/стрелка	23
5.11	Обратные сигналы от турникета	23
<b>6</b>	<b>Основные настройки</b>	<b>26</b>
6.1	DIP-Переключатели	26
6.2.1	Адресация турникетов (DIP 1 ... 3)	27
6.2.2	(DIP4) Изменение направления поворота при отключении	27
6.2.3	(DIP 5) Конфигурация с 2-лопастного (180°) до 4-лопастного (90°)	28
6.2.4	(DIP 6) Направление вращения	28
6.2.6	(DIP 7) Инициализация после включения	30

<b>7 Пульт управления .....</b>	<b>31</b>
7.1 <i>Установка параметров пульта управления .....</i>	31
7.1.1 <i>Описание .....</i>	31
7.1.2 <i>Параметры пульта управления .....</i>	32
7.1.3 <i>Заводские настройки по умолчанию .....</i>	34
<b>8 Установки параметров платы управления турникетом .....</b>	<b>35</b>
8.1 <i>Описание .....</i>	35
8.2 <i>Заводские параметры платы управления по умолчанию .....</i>	36
8.3 <i>Параметры – Значение и границы .....</i>	37
<b>9 Устранение ошибок и сервисное обслуживание .....</b>	<b>45</b>
9.1 <i>Индикация ошибок по светодиодам (LED) .....</i>	45
9.2 <i>Перечень ошибок .....</i>	46
9.3 <i>Действия при возникновении ошибок .....</i>	48
9.4 <i>Предупреждающие сообщения .....</i>	49
<b>10 Блок управления .....</b>	<b>50</b>
10.1 <i>Плата управления турникетом .....</i>	50
10.1.1 <i>Блок-диаграмма платы управления .....</i>	50
10.1.2 <i>Схема подключения платы управления .....</i>	51
10.1.3 <i>Подключения платы управления .....</i>	52
10.1.4 <i>Внешние клеммы подключения .....</i>	52
10.1.5 <i>Внутренние клеммы подключения .....</i>	53
10.2 <i>Плата расширения .....</i>	54
10.2.1 <i>Блок-диаграмма платы расширения .....</i>	54
10.2.2 <i>Схема подключения платы расширения .....</i>	54
10.2.3 <i>Платы расширения и принадлежности .....</i>	55
10.2.4 <i>Клеммы подключения платы расширения .....</i>	55
10.3 <i>Пульт управления .....</i>	56
10.3.1 <i>Блок-диаграмма пульта управления .....</i>	56
10.3.2 <i>Схема подключения пульта управления (обратная сторона) .....</i>	56
10.3.3 <i>Клеммы подключения пульта управления .....</i>	57
<b>11 Устранение проблем .....</b>	<b>58</b>
11.1 <i>Проблемы с запуском турникета .....</i>	58
11.2 <i>Проблемы коммуникации .....</i>	58
11.2.1 <i>Интерфейс RS-485 .....</i>	58
11.2.2 <i>Проблемы с тестовым режимом .....</i>	58
<b>12 Приложение .....</b>	<b>59</b>

## 1 Обозначения, применяемые в инструкции

Указания предупреждают о действиях или ситуациях, опасных для пользователей и/или для оборудования. Такие указания помечаются специальным знаком слева от текста.

- **Предупреждение**



Данный текст предупреждает об опасности травматизма пользователей или техников, а также об опасности повреждения оборудования.

- **Информация**



Указания или важная дополнительная информация, не представляющая опасности для пользователей или для оборудования.

Производитель оборудования:

Karl Gotschlich Maschinenbau GesmbH  
Feistlgasse 6, 1210 Wien, Österreich  
Tel. 0043/1/259 65 18 0\*  
Fax 0043/1/259 65 18 6

## 2 Общие указания

### 2.1 Указания по данному документу

Данная инструкция содержит информацию о продуктах с блоками управления из семейства Logiturn-III. Инструкция предназначена для персонала по монтажу и сервисному обслуживанию, а также для эксплуатирующего персонала, знакомого с основными функциями турникета.

Вместе с данной инструкцией необходимо ознакомиться с описаниями на отдельные компоненты, приведенными в следующей таблице:

Наименование	Версия	Примечания
Пульт управления для триподов и калиток (ручное управление)	V3.3	Техническое описание
Пульт управления Инструкция по эксплуатации	V11.0	Предназначена для эксплуатирующего персонала
Logiturn Mini-GTC пользовательское программное обеспечение для триподов и калиток	V2.1	Для параметрирования турникета и сервисных целей
Logiturn плата расширения	V3.1	Опция

### 2.2 Безопасность эксплуатации



Ввод в эксплуатацию турникета должен осуществляться только обученным персоналом. Монтаж должен проводиться персоналом, знакомым с устройством турникета и прошедшим соответствующее обучение. Все электрические подключения оборудования должен производить персонал, обладающий знаниями по существующим нормативам и имеющим допуск на соответствующие работы

### 2.3 Общие указания по безопасности

- Перед монтажом и вводом в эксплуатацию турникета необходимо внимательно прочитать данную инструкцию
- Турникет следует использовать только по целевому назначению – проход людей. Использование турникета для прохода пользователей с детьми или для провоза грузов недопустимо.
- При возникновении ошибок выполнения функций, турникет необходимо сразу же вывести из эксплуатации. Например если створки турникета:
  - не останавливаются в нулевом положении,
  - беспрерывно открываются и закрываются,
  - бесконтрольно двигаются,
  - при закрытии не останавливаются.
  - А также при активных элементах безопасности – фотоэлементов и т.п.

После выполнения ремонта турникета, необходимо выполнить заново операции ввода в эксплуатацию.

- Загрязнения от пыли, абразивной пыли и т.п. во время установки турникета может испортить его поверхность.

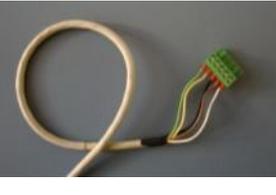
### 3 Управление Logiturn®

Logiturn® - это зарегистрированное имя микропроцессорного блока управления для турникетов Gotschlich.

Управление позволяет устанавливать параметры в широких диапазонах для различных типов турникетов. Поэтому турникеты Gotschlich возможно быстро адаптировать под потребности Заказчика и гибко интегрировать в любую систему контроля доступа.

Ниже представлены опции для контроля и управления Logiturn®

(в комплект поставки не входит):

Артикул	Наименование	Изображение
2P511A-N	Механизм блокировки. Закрытие при отключении питания турникета.	
2P404-N 2P405-N	Платы расширения: Релейных выходов - 4 шт. Оптопарных выходов - 4 шт. (поставляется с зарядным устройством для аккумуляторов и с интерфейсом RS-232)	
8P408S-N 8P407-N	Пульт управления (HWBT) для ручного управления и установки параметров Корпус для пульта управления	
8P502-N	Пакет программного обеспечения для персонального компьютера для управления и установки (состоит из компакт-диска CD, соединительного кабеля и адаптера) Пакет ПО с интерфейсом USB/RS-485	
2P820	Соединительный кабель пульта управления	

- 8P416-N UPS 2.1 А/ч. Резервное питание на 4 часа
- 8P406-N UPS 10 А/ч. Резервное питание на 14 часов
- 3P321 Аккумуляторные батареи 2.1 А/ч.
- 3P330 Аккумуляторные батареи 10 А/ч.

## 4 Устройство и монтаж турникета ЕССО

Для монтажа потребуются следующие инструменты:



Турникет поставляется в упаковке, установленный на паллете.



Шаг 1: Снимите упаковку и проверьте турникет на отсутствие повреждений при транспортировке



Шаг 2: Снимите защитный кожух используя шестигранник 4 мм. Проядите за тем, чтобы винты не потерялись после снятия защитного кожуха.



Шаг 3: Снимите ротор с фланца.



Шаг 4: Снимите  
транспортные  
крепежи с паллеты



Шаг 5: При снятии турникета с паллеты убедитесь в безопасности крепления к подъемному механизму, для предотвращения падения турникета.

Возможны 2 варианта установки турникета.

**Вариант 1. С использованием стальных консолей, установленных на фундаменте.**



Шаг 7А: Стальные консоли следует уложить и закрепить на фундамент используя шаблон. Поверхность должна быть ровная, очищена от грязи.

**Вариант 2. Установка непосредственно на фундамент.**



Шаг 7В: Используя шаблон сделайте разметку мест установки крепежа.



Шаг 8В: Установите напольный суппорт.

Следующие шаги по установке турникета применимы вне зависимости от варианта установки.



Шаг 9: После подготовки крепежных элементов, используйте шайбы перед установкой турникета. Используя подъемный механизм подведите турникет над местом установки и заведите кабели во внутрь турникета.





Шаг 10: Используя уровень установите порталы турникета по двум сторонам. Закрепите базовый пьедестал.



Шаг 11: Подключает клемму кабеля заземления. После этого подключите кабель питания.



Шаг 12: Закройте защитные крышки. Смажьте опорный штифт.



Шаг 13: Установите вращающийся барабан на опорный штифт и поверните таким образом, чтобы отверстие (стрелка) находилось на одном уровне с рядом рычагов. На дисках с механизмом блокировки проверьте направление запираения и при необходимости отрегулируйте.



Шаг 14: Прикрутите фланец вращающегося барабана на приводной вал, проверьте что резиновые элементы зубчатой посадочной пластины имеют достаточный зазор сверху и снизу. Вращающийся барабан должен иметь возможность подниматься вместе с шестерней около 5 мм. Вращающийся барабан должен вручную проворачиваться, когда турникет находится в обесточенном состоянии.

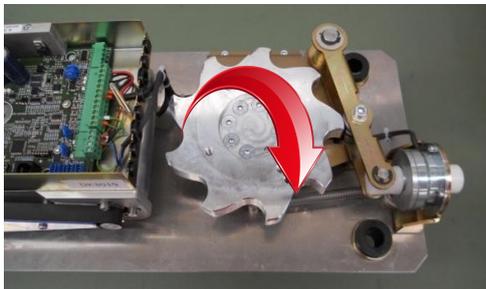


Шаг 15: Установите опорные ножки направляющих, под нагрузкой, от готового пола и закрепите с помощью контргайки. Снимите желтую крышку на блоке управления Logiturn®.

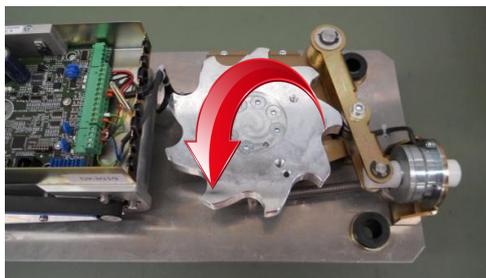


Шаг 16: Выполните проверку функционирования с помощью панели управления. Значения параметров могут быть адаптированы к условиям. Проверьте направление запираения в режиме отключения питания и при необходимости измените в соответствии с описанием в следующей главе. Установите направление входа и выхода в соответствии с требованиями на месте установки с помощью DIP-переключателя 6. Подключите устройства чтения карт и других устройств. Затем установите защитный кожух.

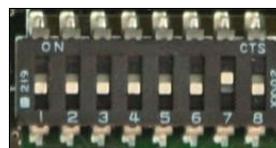
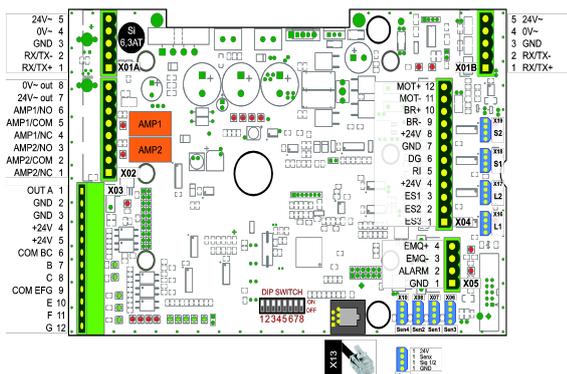
Ослабьте 7 винтов с потайной головкой, поднимите зубчатое колесо, переверните и закрепите винтами обратно.  
 Обратите внимание на правильное положение пальца.



**DIP 4 переключатель = 0**



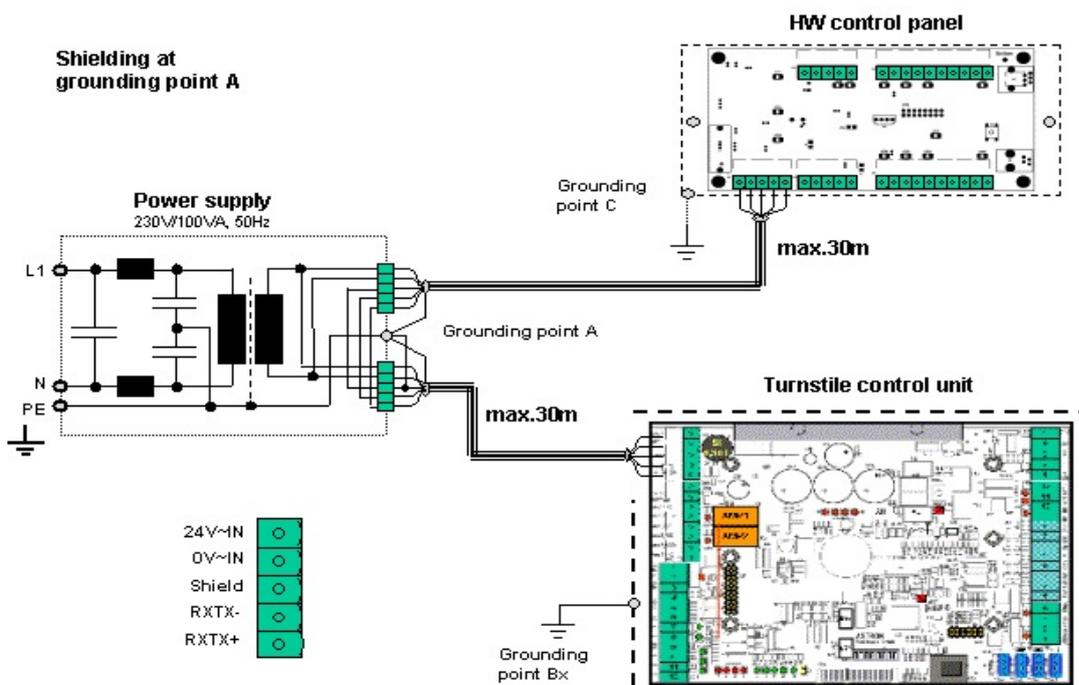
**DIP 4 переключатель = 1**



## 5 Краткое руководство по электроподключению

### 5.1 Общие правила

При подключении пульта управления необходимо использовать кабель, удовлетворяющий нормам электромагнитной совместимости EMV-Richtlinien.



### 5.3 Заземление и требования к кабелям

Блок питания питается от сети 230 В AC, 50Гц и выдает 200Вт на каждый выход. Кабель подключения электропитания должен быть минимум  $3 \times 1,5 \text{ мм}^2$ . При подключении турникета следуйте региональным нормам по электроподключениям.



## 5.6 Соединительные кабели

Системный кабель, также как и гибридные кабели могут иметь различную приведенную ниже длину

Артикул	Соединительный кабель	Тип	Макс. длина
2P811	Для пульта управления	Серый системный кабель	30м
	Кабель команды разрешения прохода	0,5мм <sup>2</sup>	10м
	Кабель счетчика проходов, тревоги	0,5мм <sup>2</sup>	10м
Пожарный кабель*	Кабель разблокировки при пожаре	0,5мм <sup>2</sup>	30м

\*: Кабель разблокировки турникета при пожаре не поставляется компанией Gotschlich.

## 5.7 Подключение управляющих устройств

С помощью конвертера и программного обеспечения возможно управление с компьютера через интерфейс RS-485 двумя турникетами с блоком управления Logiturn. Для этого необходимо соединить контакты RXTX+, RXTX- и Экран (Schirm) модуля „Master – Проход 1 (Spur1)“ и модуля „Master – Проход 2 (Spur2)“, а затем подключить пульт управления или конвертер к модулю Master – Проход 1 (Spur 1). Таким же образом можно соединить турникеты с Проходом 3 и Проходом 4 и так далее. Настройку номеров ID для турникетов смотри в разделе 6.1.



**Внимание!** Пульт управления необходимо подключать по питанию только от модуля „Master1“. Объединение по питанию двух модулей Master не допустимо!

### 5.7.1 Подключение пульта управления

Электропитание пульта управления должно осуществляться от блока питания 24В DC турникета. Кабель подключения должен быть экранированным и удовлетворять требованиям по электромагнитной совместимости. Такой кабель необходимой длины можно заказать в компании Gotschlich (артикул 2P811).

### 5.7.2 Подключение виртуального пульта управления - ПО „Mini-GTC“

Для подключения компьютера к турникету необходим соответствующий программный пакет и конвертер. Пакет ПО Mini-GTC может поставляться с вариантом подключения через интерфейс RS-232 или через интерфейс USB.

Кабель интерфейса RS-232 или USB должен быть длиной не более 5 метров. Если расстояние от компьютера до турникета больше, мы рекомендуем устанавливать конвертер интерфейса непосредственно на компьютер и к турникету вести кабель интерфейса RS-485 (серый системный кабель). При расстоянии от ПК до турникета менее 5 метров конвертер интерфейса RS-232 может располагаться внутри турникета. Электропитание конвертеров RS-232 и RS-485 интерфейсов необходимо брать из корпуса турникета. Конвертер USB запитывается по линии интерфейса от компьютера.

<b>Артикул.</b>	<b>ПО виртуального пульта управления Mini-GTC</b>
8P501-N	
	С конвертером интерфейса USB-RS485

### 5.8 Подключение считывателей СКД, монетоприемников и других управляющих проходом устройств

Подключение считывателей СКД, светофоров и индикаторов и других периферийных устройств для турникетов с блоками управления Logiturn® осуществляется простым способом. Также доступны все необходимые обратные сигналы и сообщения от турникета для систем здания. Следующие входные и выходные сигналы доступны для использования:

#### **Входные контакты:**

Входные контакты В, С, Е, F и G являются входными каналами, управляемыми уровнем потенциала в диапазоне +12 ... +24В или -12 ... -24В. Данные входные каналы управляют разрешением на проход и его снятием.

Контакты расположены как на модуле Master, так и на модуле Slave и могут иметь различные параметры.



Логические входы на модуле Slave относятся к направлению на вход  
логические входы на модуле Master относятся к направлению на выход

Вход	Функция
B	Команда разрешения на вход. Детально функцию задает параметр 20
C	То же, что и B но для направления на выход. Детально функцию задает параметр 21.
E	То же, что и B. Детально функцию задает параметр 22.
F	То же, что и B но для направления на выход. Детально функцию задает параметр 23
G	Снятие команды разрешения на проход. Детально функцию задает параметр 24.

Управление входными каналами осуществляется, как правило, периферийными устройствами. Такие устройства часто имеют выходные сигналы типа реле или оптопары. При этом, необходимо соединить общий контакт (COM) входного канала с контактом заземления платы (GND), а контакт +24V платы коммутировать на входной канал через реле периферийного устройства. Для входных каналов B, C и для каналов E, F и G предусмотрены отдельные общие контакты – COM BC и COM EFG.

### 5.8.1 Примеры подключения периферийных устройств

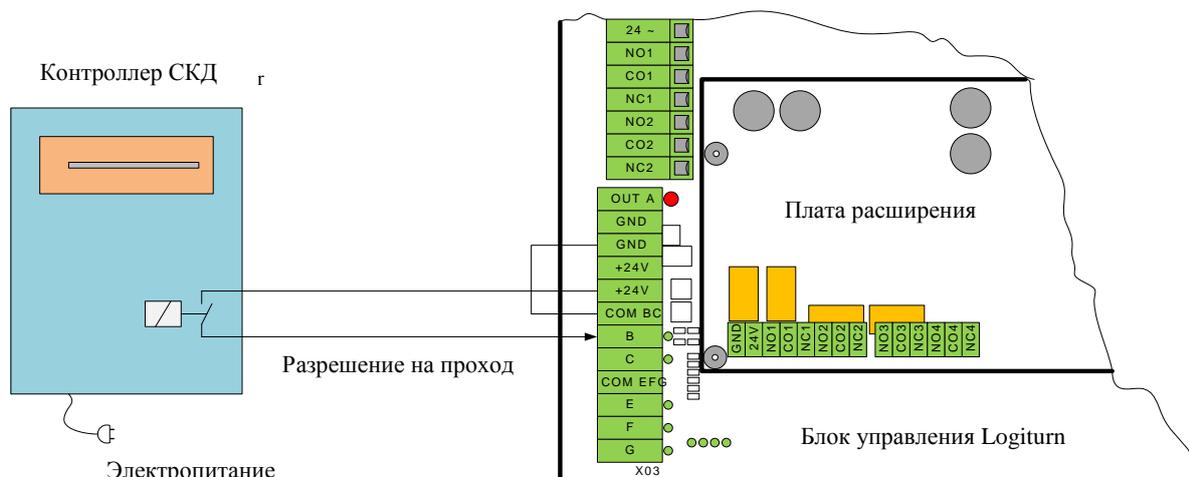


Рис. 21- Периферийное устройство с релейным выходом

При отсутствии на периферийном устройстве релейных выходов (например только выходы в виде полупроводниковых ключей), схема подключения зависит от типа выходного сигнала (см рисунки ниже)

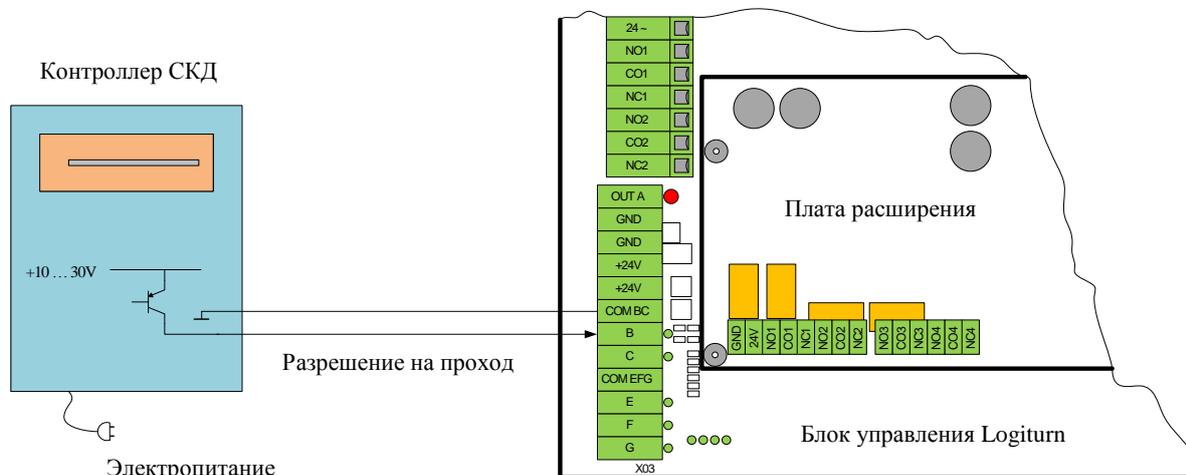


Рис. 22 – Периферийное устройство с выходом типа PNP

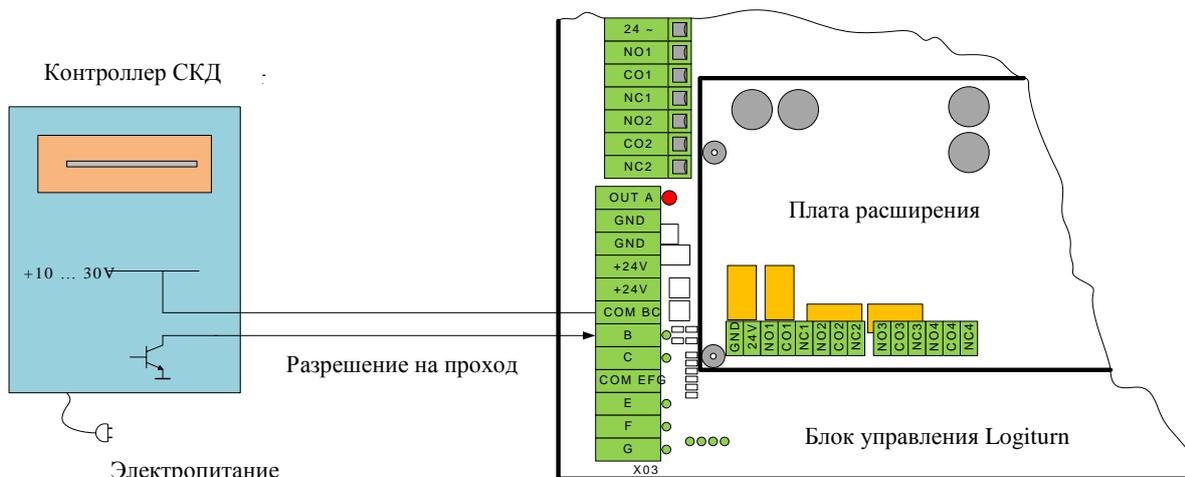


Рис. 23 - Периферийное устройство с выходом типа NPN

Контакты COM\_BC и COM\_EFG позволяют подключать обе группы периферийных устройств независимо друг от друга

### 5.9 Подключение светофоров

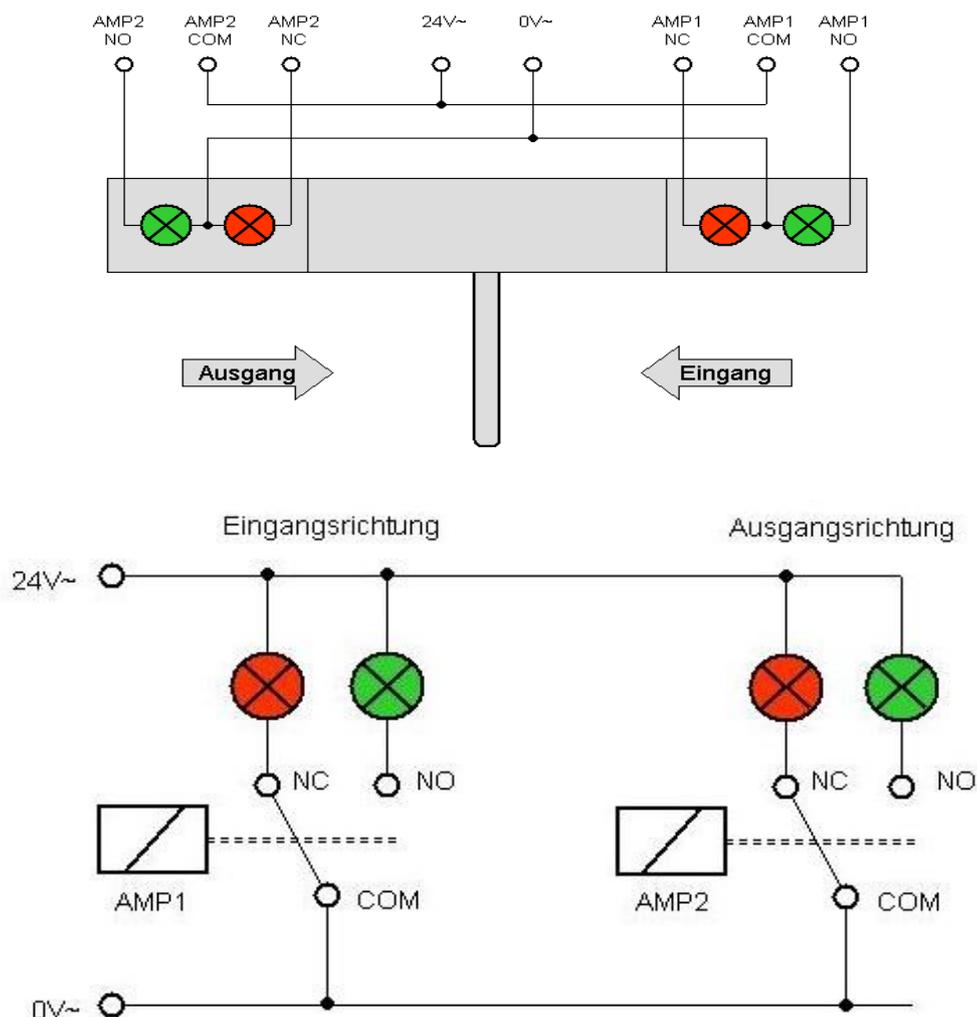
Реле светофоров на модуле Master и модуле Slave, как правило, имеют одинаковые параметры (параметры 28 и 29).

На плате управления расположены два реле (AMP1/AMP2), которые предпочтительно используются для управления светофорами.

### 5.9.1 Красный/зеленый светофор, переключающийся при разрешении на проход

Следующий пример показывает подключение для красных/зеленых светофоров в каждом направлении. В данном примере в исходном состоянии горит красный светофор. При выдаче разрешения на проход в соответствующем направлении светофор переключается на зеленый.

AMP Bsp1



Для данного подключения следует параметр 28 = AMP1 установить в значение 47, а параметр 29 = AMP2 установить в значение 70.

#### Индикация при ошибках

Реле светофоров переключаются попеременно при активных ошибках в плате управления.

Электропитание светофоров может осуществляться от платы управления, если ток потребления не превышает 0,5 А при напряжении 24В. Светофоры с большим напряжением и током потребления должны быть запитаны от внешнего источника питания. Допустимое напряжение не более 50В и допустимый ток потребления не более 5А.

### 5.11 Обратные сигналы от турникета

При соответствующем задании параметров реле AMP1 и AMP2 могут использоваться как для формирования обратных сигналов. Активация и деактивация реле определяется параметрами 28 и 29. Однако, по возможности рекомендуется использовать данные реле для управления светофорами.

**Для формирования обратных сигналов используйте реле RM1 - RM4 на плате расширения.** Функции данных реле определяются параметрами 30 - 33. Реле RM4 может быть с помощью DIP-переключателя 8 использоваться как тревожный выход. Плата расширения, как правило, выпускается с выходными реле, однако имеется версия и с выходами типа оптопары.

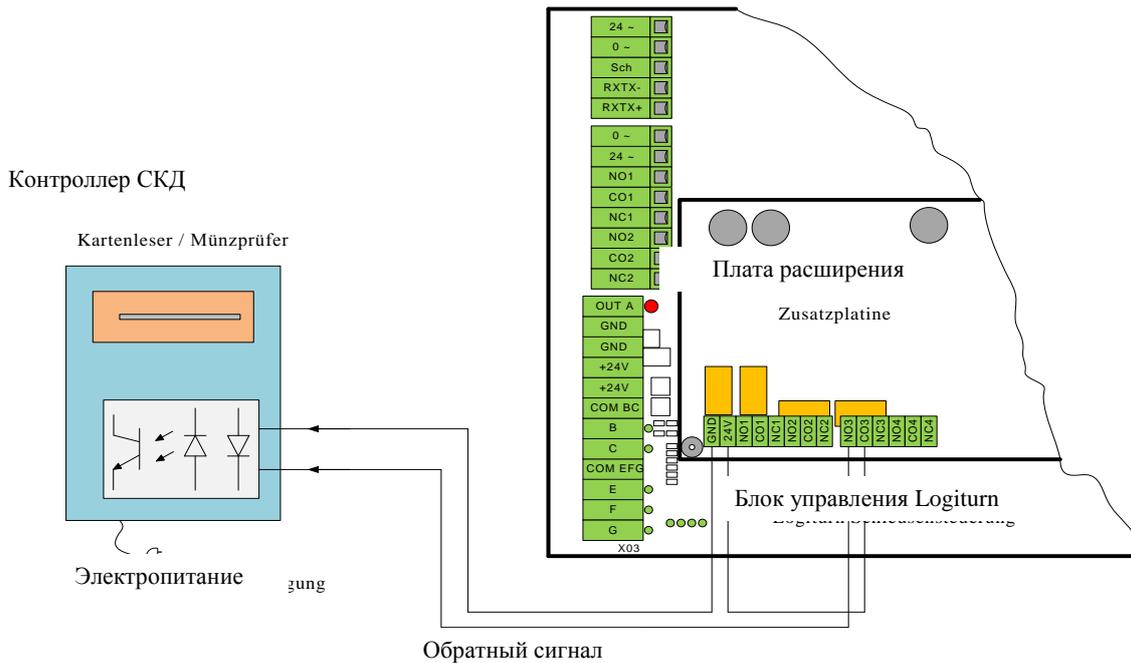


Рис. 29 – Подключение релейного обратного сигнала к периферийному устройству. Показано для направления на вход.

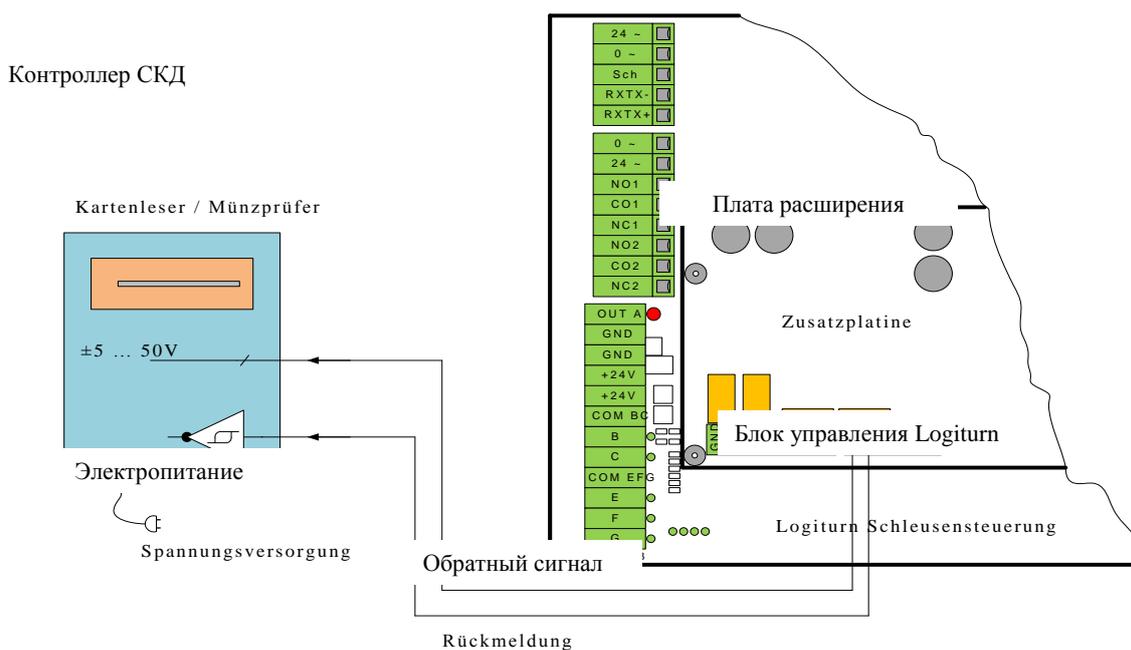


Рис. 30 – Подключение потенциального обратного сигнала к периферийному устройству. Показано для направление на вход.

## Электропитание внешних устройств

Периферийные устройства с малым потреблением электроэнергии могут быть запитаны непосредственно от платы управления турникетом +24В. Ток потребления суммарно от всех запитанных устройств не должен превышать 300мА

## 6 Основные настройки

Базовые настройки турникета выполняются с помощью 8-ми позиционного DIP-переключателя на плате управления. Настройки должны производиться как на модуле Master, так и на модуле Slave.

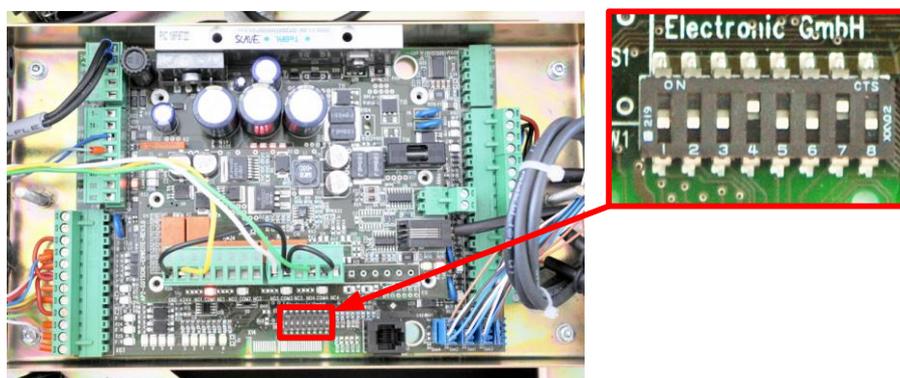


Рис. 31- DIP-переключатели

### 6.1 DIP-Переключатели

DIP	Функция	Значение по умолчанию	Изображение
1	ID1 (Значение: 1)	0	
2	ID2 (Значение: 2)	0	
3	ID3 (Значение: 4)	0	
4	Определение направление блокировки	1	
5	Установка типа турникета 2 - 4 створки	0	
6	Интерпретация входного/выходного направления*	0	
7	Инициализация после включения	1	
8	Тревожный выход на реле RM4	0	



Внимание! Каждому турникету должен быть присвоен уникальный ID. Иначе управление по интерфейсу RS485 будет не возможно.

### 6.2.1 Адресация турникетов (DIP 1 ... 3)

Каждый турникет, должен иметь свой номер ID (0...7) для коммуникации с программным обеспечением и пультом управления. Данный номер ID выставляется с помощью DIP-переключателей 1...3. Такой же номер должен быть занесен в программу управления (или пульт управления), как значение параметра 60.

ID-№	DIP1	DIP2	DIP3	Пример: ID1
0	0	0	0	
1	1	0	0	
2	0	1	0	
3	1	1	0	
4	0	0	1	
5	1	0	1	
6	0	1	1	
7	1	1	1	



Положение DIP-переключателя **OFF** соответствует **0**

Положение DIP-переключателя **ON** соответствует **1**

### 6.2.2 Направление блокировки (DIP 4)

Параметр определяет направление вращения во время процедуры инициализации при подаче питания.

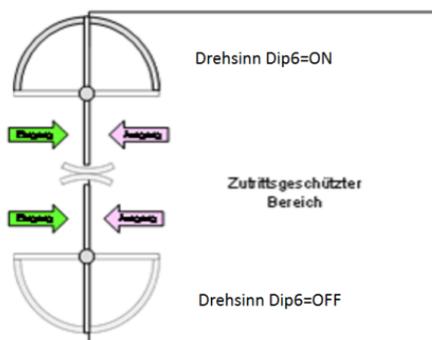
### 6.2.3 Конфигурация турникета (DIP 5)

Если турникет оборудован двумя створками - DIP 5 = OFF.

Турникет с четырьмя створками - DIP 5 = ON.

### 6.2.4 Направление движения (DIP 6)

Можно изменить назначение направления движения вход и выход.





При необходимости часто изменять приоритет направления прохода существует возможность настроить данное переключение через пульт управления. Для детализации смотри инструкцию на пульт управления.



Внимание! Приоритет направления прохода не препятствует совершению прохода в обратном направлении. Однако, если через меню пульта управления запретить установку приоритета в обоих направлениях, выдача разрешений на проход станет невозможной (исключая команду аварийной эвакуации)

#### **6.2.6 Инициализация после включения (DIP 7)**

Сразу после включения производится инициализация и тест турникета. Проверяются функции всех компонентов турникета, синхронизируется работа створок. Эта процедура рекомендуется для обеспечения нормальной работы турникета. DIP-переключатель 7 должен быть включен.

При отключении DIP-переключателя, после включения турникета инициализация компонентов не производится. Это можно заметить по тому, что после включения турникета створки не делают никаких движений.

#### **6.2.7 Тревожный выход на реле RM4 (DIP 8)**

Реле RM4 (на плате расширения) включается одновременно с тревожным выходом типа "открытый коллектор".

## 8 Установки параметров платы управления турникетом

Плата управления Logiturn и пульт управления могут применяться для конфигурирования многих устройств. Введенные параметры запоминаются в энергонезависимом EEPROM. Параметры могут изменяться с помощью пульта управления или через программное обеспечение „Mini-GTC“ (виртуальный пульт управления). Вход в меню изменения параметров осуществляется при введении определенной цифровой кода (смотри описание на пульт управления или уточните в сервисной поддержке компании установщика).

### 8.1 Описание

Для некоторых параметров возможно введение значений между минимальным и максимальным.

Столбец **Z** обозначает десятичный разряд, а столбец **E** – единичный разряд в двухзначном значении параметра.

С помощью цифры десятичного разряда, как правило, обозначается базовая функция. Цифра единичного разряда означает возможные опции.

Некоторые опции возможны только с определенными базовыми функциями. Для таких опций в десятичном разряде основные функции перечисляются через дефис.

Символ X заменяет все возможные для данного параметра комбинации цифр.

Parameter	Unit	Min	Max	Value
<b>0 Parameter set ID</b>		0	255	
<b>1 Configuration</b>		0	99	
3-Arm, 4-Arm turnstile		0	99	12
2-Arm turnstile		0	99	22
<b>2 Max. speed 1</b>	rps	6	13	
<b>3 Max. speed 2</b>	rps	6	17	
<b>4 Max. motor speed</b>	rps	12	25	
<b>5 Min. motor speed</b>	rps	2	10	
<b>6 Acceleration time</b>	1/100 s	40	99	
<b>7 Start distance</b>	Pulses	1	20	
<b>8 Stop distance</b>	Pulses	10	99	
<b>9 Interval</b>	1/10 s	2	20	
<b>10 Repeat time</b>	1/10 s	20	50	
<b>11 Rated current</b>	1/10 A	0	25	
<b>12 Home position correction</b>	Pulses	30	70	
<b>13 Operating mode magnetic brake</b>				
Maximal mode			0	
Minimal mode			1	
Temperature sensor control			2	
<b>14 Division factor</b>		4	99	
<b>Par 15....19 have no function for the ECCO</b>				
<b>15 turnstile</b>				

Parameter	Unit	Basic function	Option
		Z	E
<b>20 Input B, release in entry direction</b>	See par. 23		
<b>21 Input C, release in exit direction</b>	See par. 23		
<b>22 Input E, release in entry direction</b>	See par. 23		
<b>23 Input F, release in exit direction</b>			
Emergency release (ER)		0	x
Permanent release (PR)		1	x
Toggle permanent release		1	4
Single release (SR)		2	x
Single release+1 (SR+1)	1)	3	x
SR with PR after 1.5 sec.		4	x
SR+1 with PR after 1.5 sec.	1)	5	x
Release confirmation	2)	6	0
Alarm state (2-arm/180°)		9	x
Single release for 7 sec.		2/3/4/5	1
Single release for 12 sec.		2/3/4/5	2
Single release for 30 sec.		2/3/4/5	3
Alarm state activated by closer		9	0
Alarm state activated by opener		9	1

1) Option EF+1 (values 30, 31, 32, 33, 50, 51, 52, 53) is not permissible in combination with the release confirmation.

2) No "time out" is permitted for individual releases of 7, 12, or 30 seconds in conjunction with the release confirmation.

<b>24 Input G, stop</b>			
Cancels last single release		1	x
Cancels all single releases and discontinues PR		2	x
Permanent releases are discontinued while there is a signal		3	x
For entry and exit direction		x	0
For entry direction only		x	1
For exit direction only		x	2
<b>25 Counter output A</b>			
Pulse at end of turning motion		1	x
Pulse at beginning of turning motion		2	x
Continuous signal during entire turning motion		3	x
For entry and exit direction		x	0
For entry direction only		x	1
For exit direction only		x	2
<b>26 Counter signal duration</b>	1/100 s	10	99

Parameter	Unit	Basic function	
		Z	Option E
<b>27 Alarm output 1</b>			
No alarm		0	0
An error or warning signal is present		1	0.5
No error or warning signal is present		2	0.5
An error signal is present		3	0.5
No error signal present		4	0.5
Emergency power operation		5	0.5
Turnstile climb-over, movement sensor triggered		6	1.5
Turnstile climb-over, with IR sensor		7	1.5
Turnstile climb-over, with additional sensors		8	1.5
Turnstile home position not reached after 1min.		9	0
Turnstile home position reached prior to expiry of 1min		9	1
Continuous signal		x	0
Interval signal ("flashing")		x	1
5-second pulse		x	2
Interval signal ("flashing") for 5 sec.		x	3
10-second pulse		x	4
Interval signal ("flashing") for 10 sec.		x	5
<b>28 Signal light relay output AMP1</b>			
Feedback in entry direction during passing incl. sensor*		8	1
<b>29 Signal light relay output AMP2</b>			
Feedback in exit direction during passing incl. sensor*		8	1
<b>30 Feedback relay output RM1</b>	See par. 33		
<b>31 Feedback relay output RM2</b>	See par. 33		
<b>32 Feedback relay output RM3</b>	See par. 33		
<b>33 Feedback relay output RM4</b>			
<b>Function / Switch-on condition</b>	<b>Switch-off condition</b>		
During entry movement	Movement ended	0	0
Start of entry movement	Pulse ended	0	x
During exit movement	Movement ended	1	0
Start of exit movement	Pulse ended	1	x
After entry movement	Timing	2	x
After exit movement	Timing	3	x
Inhibit on: Start entry movement	Release	4	0
Inhibit on: End entry movement	Release	4	1
Inhibit off: Start exit movement	Release	5	0
Inhibit off: End exit movement	Release	5	1
Release entry	End movement or release	6	0
Rel. ent. + release authorization	As above	6	1
Release exit	As above	7	0
Rel. exit + release authorization	As above	7	1
Error or warning signal	No signal	3)	8
<i>3) The parameter value 80 does not apply for parameter 28+29</i>			
Auto-stop activated	Auto-stop reset		9
			0

Parameter	Unit	Basic function	Option	
		Z	E	
<b>33</b>				
Pulse with 0.1...0.2 sec.		0/1/2/3	1	
Pulse with 0.2...0.3 sec.		0/1/2/3	2	
Pulse with 0.3...0.4 sec.		0/1/2/3	3	
Pulse with 0.4...0.5 sec.		0/1/2/3	4	
Pulse with 0.5...0.6 sec.		0/1/2/3	5	
Pulse with 0.6...0.7 sec.		0/1/2/3	6	
Pulse with 0.7...0.8 sec.		0/1/2/3	7	
Pulse with 0.8...0.9 sec.		0/1/2/3	8	
Pulse with 0.9...1.0 sec.		0/1/2/3	9	
<b>34 IR autostart</b>	Direction:	Entry	Exit	
No autostart		0	0	
Autostart with release		1	1	
Autostart if no autostop		2	2	
<b>35 IR start criteria</b>	Direction:	Entry	Exit	
IR sensors are not evaluated		0	0	
K1: Triggers only, if person is in entry area		1	1	
K2: Triggers only, if no person is in exit area		2	2	
Apply K1 and K2		3	3	
<b>36 Closing criteria</b> par. has no function for the ECCO turnst.	Direction:	Entry	Exit	
<b>37 Alarm output 2 (output EM)</b>	Place:	Tens	Ones	
Not available for the ECCO turnstiles		0	0	
<b>38 Braking profile</b>	Place:	Tens	Ones	
Gradient of the target brake ramp in increments of 6.....14	Steps	1	1	
<b>39 Battery operation</b>				
End normal mode immediately		0	x	
Normal mode for fixed time		1	x	
Fixed time operation, exit = PR		2	x	
Fixed time operation, entry = PR		3	x	
Fixed time operation, EN+EX = PR		4	x	
Alarm state		5	0	
No time limit		1/2/3/4	0	
Factor per 5 minutes		1/2/3/4	1-9	
<b>40 par. 40....47</b> have no function for the ECCO turnstiles				
<b>48 Signal light model</b>				
	Display assignment	Signal type	Z	E
Slots L1 and L2 deactivated		V1,V2	0	0
2 direction-related signal lights	normal	V2	3	X
2 direction-related signal lights	inverted	V2	4	X
With prompt symbol	normal	V2	5	X
With prompt symbol	inverted	V2	6	X
2 direction-related signal lights		V1	7	X
Release display with stop signal		V1,V2	X	1
Stop signal only for alarm signal		V1,V2	X	2

<b>49 Lane signal model</b>			Basic function	Option
	Display assignment	Signal type	Z	E
S1 and S2 lane signal slots deactivated		V2	0	0
Direction assignment of arrow symbol	normal	V2	1	X
Direction assignment of arrow symbol	inverted	V2	2	X
Basic setting of lane blocked in both directions		V2	X	0
Basic setting of preferred direction in entrance direction		V2	X	1
Basic setting of preferred direction in exit direction		V2	X	2
Basic setting of lane coordinated in both directions		V2	X	3

Signal type V1 has a red and green lighted surface

Signal type V2 has a green arrow symbol and a red X as a blocked symbol

<b>Parameter for the expansion board</b>		Basic function	Option
Parameter	Unit	Z	E
<b>50 Input K, special function</b>			
Lane signal preferred direction in entrance direction		7	0
Lane signal preferred direction in exit direction		7	1
Alarm setting activated by closing contact		9	0
Alarm setting activated by opening contact		9	1
<b>51 Input L, special function</b>			
Lane signal preferred direction in entrance direction		7	0
Lane signal preferred direction in exit direction		7	1
Alarm setting activated by closing contact		9	0
Alarm setting activated by opening contact		9	1
<b>58</b>			
<b>59 Event Recording 1</b>			

### 6.4.3 Заводские настройки



**ECCO FULL-HEIGHT TURNSTILE**

Par	Designation	Pri	Unit	4-arm (90°)	3-arm (120°)	2-arm (180°)
0	Parameter set ID	9	-	99	99	99
1	Configuration	5	-	12	12	22
2	Max. speed 1	3	rps	09	11	11
3	Max. speed 2	3	rps	17	17	17
4	Max. motor speed	3	rps	25	25	25
5	Min. motor speed	3	rps	5	5	5
6	Acceleration time	3	1/100 sec.	50	50	50
7	Start distance	1	Pulses	1	1	1
8	Stop distance	5	Pulses	95	95	95
9	Interval	3	1/10 sec.	3	3	3
10	Repeat time	5	1/10 sec.	30	30	30
11	Rated current	3	1/10A	15	15	15
12	Home position correction	3	Pulses	50	50	50
13	Operating mode magn. brake	3	-	2	2	2
14	Division factor	5	-	18	18	18
15	Not in use	1	1/10 sec.	0	0	0
16	-----	1	°	0	0	0
17	-----	1	°	0	0	0
18	-----	5	Pulses	0	0	0
19	-----	1	-	0	0	0
20	Input B (entry direction)	3	-	20	20	20
21	Input C (exit direction)	3	-	20	20	20
22	Input E (entry direction)	3	-	10	10	10
23	Input F (exit direction)	3	-	10	10	10
24	Input G (stop entry)	3	-	20	20	20
25	Counter output A	3	-	21	21	21
26	Counter signal duration	3	1/100 sec.	20	20	20
27	Alarm output	3	-	0	0	0
28	Relay output AMP1	3	-	0	0	0
29	Relay output AMP2	3	-	10	10	10



**ECCO FULL-HEIGHT TURNSTILE**

Par	Designation	Pri	Unit	4-arm (90°)	3-arm (120°)	2-arm (180°)
30	Relay output RM1	3	-	0	0	0
31	Relay output RM2	3	-	10	10	10
32	Relay output RM3	3	-	80	80	80
33	Relay output RM4	3	-	90	90	90
34	IR autostart	3	-	11	11	11
35	IR start criteria	3	-	0	0	0
36	Not in use	3	-	0	0	0
37	-----	3	-	0	0	0
38	Braking profile		-	11	11	11
39	Battery operation (emergency power mode)	3	-	0	0	0
40	Not in use		-	0	0	0
41	-----		-	0	0	0
42	-----		-	0	0	0
43	-----		-	0	0	0
44	-----		-	0	0	0
45	-----		-	0	0	0
46	-----		-	0	0	0
47	-----		-	0	0	0
48	Signal light model	3	-	0	0	0
49	Lane signal model	3	-	0	0	0
50	Input K, special function	3	-	0	0	0
51	Input L, special function	3	-	0	0	0
52	Reserve			0	0	0
53	-----			0	0	0
54	-----			0	0	0
55	-----			0	0	0
56	-----			0	0	0
57	-----			0	0	0
58	Event recording 1	5	-	255	255	255
59	Event recording 2	5	-	255	255	255

Pri: Level of access authorization (see hardware control panel description)

## 9 Устранение ошибок и сервисное обслуживание

### 9.1 Индикация ошибок по светодиодам (LED)

При возникновении в системе ошибок, они отображаются на статусных светодиодах (в области между колодкой X3 и DIP-переключателями). С тактом 4 секунды происходит попеременная индикация в двоичной системе номера ошибки и источника ошибки.

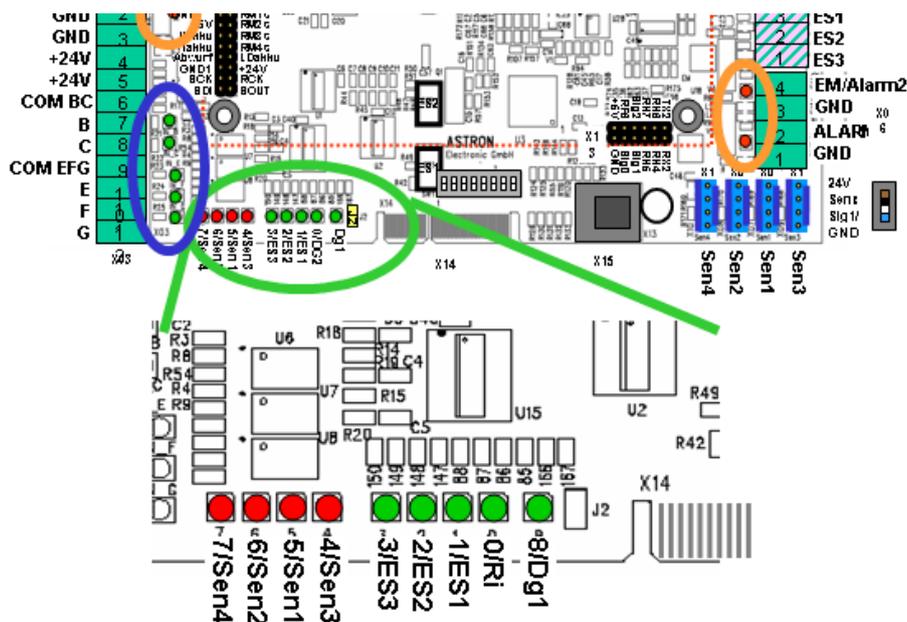


Рис. 33 – Статусные светодиоды (LED)

Определение номера ошибки или источника происходит путем сложения значений-разрядов горящих светодиодов по нижеследующей схеме.

LED-№. 8 горит = Отображается номер ошибки, LED-№. 8 не горит = Отображается источник ошибки.



Рис. 34- Индикация номера ошибки и источника ошибки

## 9.2 Перечень ошибок

При возникновении ошибок они распознаются и отображаются на светодиодах.

Необходимо вывести турникет из эксплуатации при возникновении следующих ошибок:

№	Источник	Тип	Описание	Фактор
<b>0</b>		<b>ERR_PROG</b>	<b>Ошибки программного обеспечения</b>	A
	x		Внутренняя системная ошибка	A
<b>1</b>		<b>ERR_INIT</b>	<b>Ошибки инициализации</b> (возникают при вводе в эксплуат.)	
	1		Недопустимый номер Print-ID (>99999999)	A
	2		Окончание отведенного времени (Timeout) на инициализацию	B
	3		Окончание отведенного времени на тест	B
	4		Ошибка при обмере датчика ES1	B
	5		Неверный сигнал направления от энкодера (датчика угловых перемещений)	B
	6		Инициализация и тест завершены не корректно	B
	7		Только при тестовом режиме: фактический угол > заданного	B
	8		Только при тестовом режиме: фактический угол < заданного	B
	9		Оба модуля установлены как Master (DIP 4 – ON)	N
<b>3</b>		<b>ERR_OP</b>	<b>Ошибки, возникающие в процессе работы</b>	
	1		Магнитный тормоз не функционирует. Критерии: после покидания датчика ES1 прошло более 20 импульсов без движения мотора	C
	2		Ошибка коммуникации Master-Slave по интерфейсу RS232. Внимание: данная ошибка не отображается на светодиодах.	K
	3		Ошибка сенсоров	L
	4		Ошибка сенсоров	L
	6		Менее чем 5 импульсов при торможении после покидания датчика ES1	B
	7		Дефект мотора или энкодера. Критерии проверки: энкодер выдает менее 5 импульсов в течении 0,3 сек при открытии створок	B
	8		Дефект энкодера. Критерии проверки: должно пройти мин 4 импульса между фронтами датчиков ES1 и ES2. Датчики ES1 и ES2 при этом в порядке.	B
<b>4</b>		<b>ERR_ES</b>	<b>Ошибки конечных датчиков ES_1, ES_2 или ES_3</b>	
	1		Ошибка ES_2 (во время инициализации)	M
	2		Ошибка ES_2	M
	3		Ошибка ES_2 – во время работы	M
	4		Ошибка ES 1 и/или дефект ES2	M
	5		Ошибка ES1	M
	6		Ошибка ES1	M
	7		Ошибка ES_2 (во время инициализации)	M
	8		Ошибка ES1	M
	9		Ошибка ES1, Критерии проверки: ES1 должен быть активен при поступлении фронта от ES2	M
	10		Ошибка ES1, Критерии проверки: ES1 не должен быть активен при окончании открытия створки	M

Nr	Source	Typ	Beschreibung	ToDo
<b>5</b>		<b>ERR_DG</b>	<b>Ошибки энкодера (датчика угловых перемещений) или сенсоров направления</b>	
	1		Ошибка энкодера, нет правильного сигнала по направлению	C/O
	2		Ошибка энкодера, нет импульсов	C/O
	3		Ошибка энкодера	C/O
	4		Ошибка энкодера	C/O
	5		Ошибка энкодера	C/O
<b>6</b>		<b>ERR_ZR</b>		
			Нет импульсов, нет сигналов от датчиков, низкий ток мотора	B/D
<b>7</b>		<b>ERR_MOT</b>	<b>Ошибки мотора</b>	
	1		Короткое замыкание мотора	B/E
	2		Перегрузка мотора по току (при вращении по часовой стрелке)	B/F
	3		Перегрузка мотора по току (при вращении против часовой стрелки)	B/F
	4		Нет тока на мотор (возможно мотор не подключен)	B/G
	5		Мотор вращается только против часовой стрелки (возможно дефект переключки AH/BL)	B/A
	6		Мотор вращается только по часовой стрелке (возможно дефект переключки BH/AL)	B/A
7		Перепутано направление вращения	B/H	
<b>8</b>		<b>ERR_IMOT</b>	<b>Ошибки измерения тока мотора</b>	
	1		При тесте: измерен слишком высокий ток мотора	A
<b>9</b>		<b>ERR_MB</b>	<b>Ошибки магнитных тормозов</b>	
	1		Сила удержания тормоза отсутствует	I
	xx		Указывается в %, при какой мощности тормоз отпускает	
<b>10</b>		<b>ERR_BLOCK</b>	<b>Блокирование створок</b>	
	1		Нет импульсов, нет сигналов от датчиков, высокий ток мотора	F

### 9.3 Действия при возникновении ошибок

При возникновении ошибок необходимо отключить турникет по питанию на 15 секунд и затем включить снова. Альтернативно, возможно выдать на турникет команду RESET. После этого турникет начнет производить заново ввод в эксплуатацию (инициализация и тест). При этом необходимо контролировать появление ошибок на статусных светодиодах. При повторном появлении ошибок, обратитесь к нижеследующей таблице факторов (смотри фактор напротив номера ошибки в таблице предыдущего раздела).

Фактор	Мероприятия по устранению
A	Блок управления необходимо заменить
B	Произведите инициализацию путем отключения на 10 секунд и последующего включения электропитания. Убедитесь, что движению створок ничто не мешает. При многократном появлении одной и той же ошибки, замените деталь к которой относится ошибка.
C	Общая ошибка во время работы турникета. Произведите повторную инициализацию, уточните по результатам причину ошибки.
D	Проверьте зубчатый ремень и при необходимости его замените
E	Короткое замыкание в моторе; замените мотор и блок тормозов
F	Створка турникета или механизм редуктора заблокирован или движения затруднено. Отключите электропитание и вручную проверьте ход створки. При затрудненном движении, определите причину и устраните ее.
G	Проверьте кабель подключения мотора. Если кабель в порядке – замените мотор.
H	Обратная полярность подключения мотора.
I	Проверьте кабель подключения магнитных тормозов. Если кабель в порядке – замените мотор и блок тормозов
K	Проверьте подключения по интерфейсу RS-232. Оба светодиода RXD и TXD на платах расширения обоих модулей должны светиться. Если светодиоды не горят, возможно оба модуля установлены в Slave.
L	Оставьте турникет на 20 секунд без осуществления проходов. Если ошибка повторится, проверьте функционирование датчиков-фотоэлементов по индикации светодиодов на плате управления.
M	Проверьте подключение и функционирование концевых датчиков. В сервисном режиме (DIP-переключатель 7 в "0") светодиоды показывают, активны или нет датчики в данный момент.
N	DIP-переключатель 4 на модуле Slave установите в „0“. Произведите процедуру инициализации.
O	При возникновении одной и той же ошибки во время инициализации – замените плату энкодера.

## 9.4 Предупреждающие сообщения

Плата управления Logiturn может выдавать через статусные сообщения некоторые предупреждения. Предупреждение содержит номер и источник, по которым можно точно определить их причину возникновения. Предупреждения появляются циклически. При активации кнопки RESET предупреждения удаляются.

№/Источник	Предупреждение	Описание
5 5 / № парам. 5 / 60	Некоррктные параметры	Параметры сверх установленных лимитов или недействительная величина
6 6 / 1	Внутреннее предупреждение	Номер ошибки недействителен ( $\geq 16$ )
8 8 / 1	Нет электропитания	Работа от аккумуляторов
15 / 1	Блокировка	Блокировка створок при тревоге

## 10 Блок управления

### 10.1 Плата управления турникетом

#### 10.1.1 Блок-диаграмма платы управления

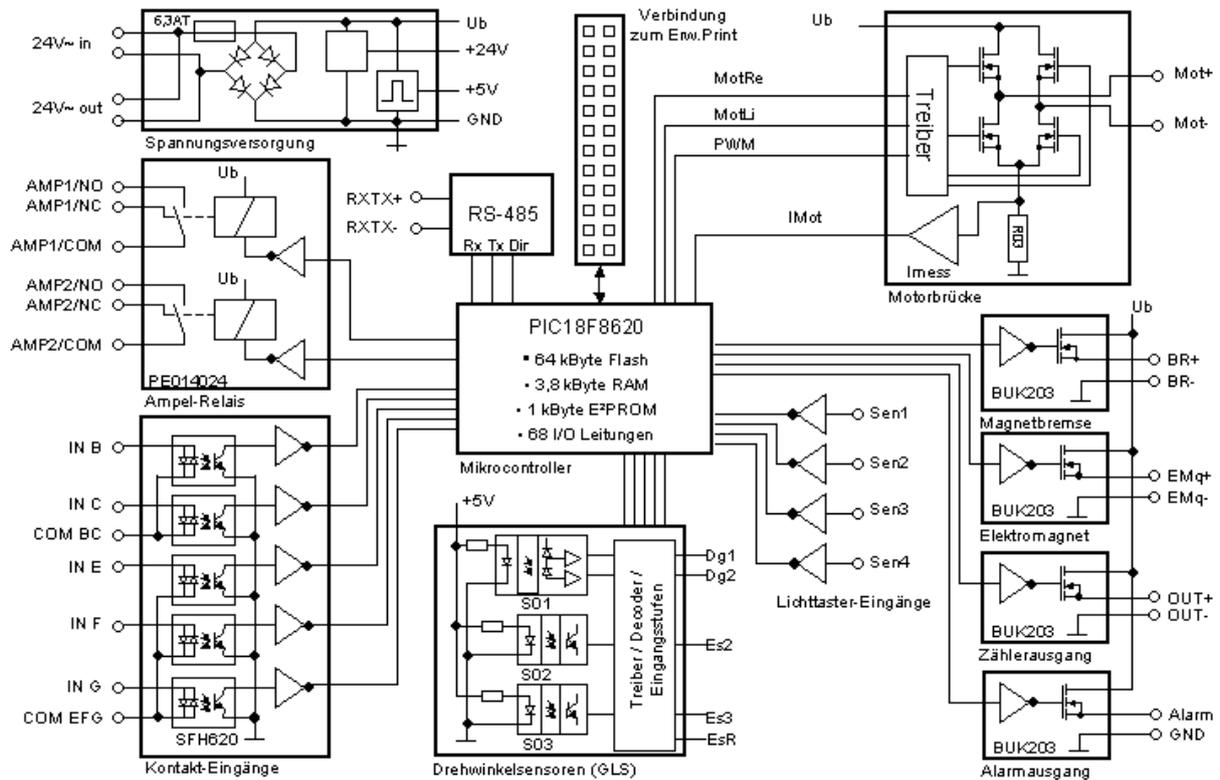


Рис. 35 – Блок-диаграмма платы управления Logiturn. Плата Master и Slave идентичны.

### 10.1.2 Схема подключения платы управления

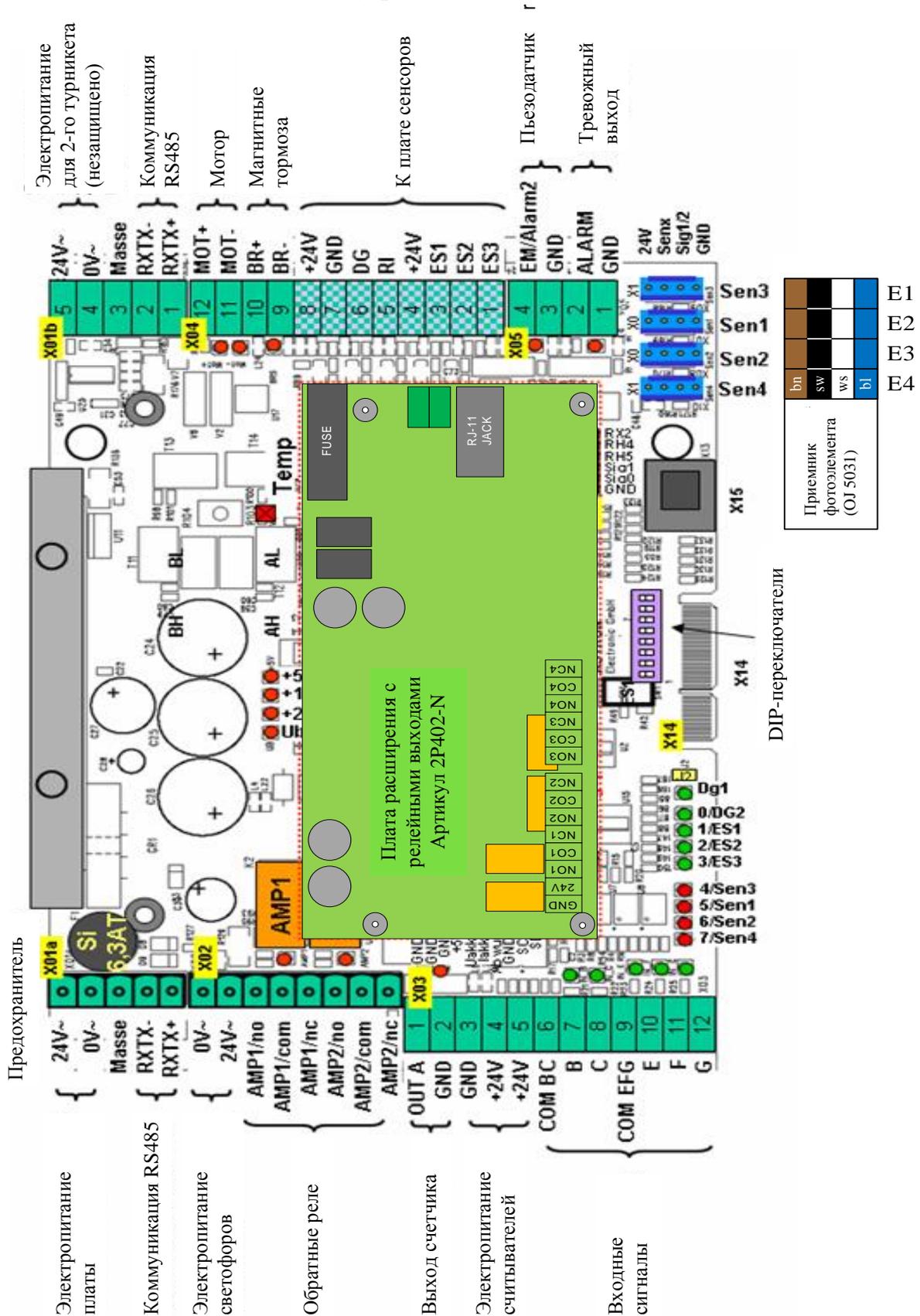


Рис. 36 – Схема подключения платы управления

### 10.1.3 Подключения платы управления

В нижеследующей таблице описаны все клеммы входных и выходных функций, клеммы электропитания и интерфейсов. Данная раскладка соответствует 3-ей модели платы управления.

### 10.1.4 Внешние клеммы подключения

Колодка	Клемма	Обозначение	Функция	Примечание
X01a,b	1	RXTX+	Интерфейс RS 485	Зеленый
	2	RXTX-	Интерфейс RS 485	Желтый
	3	Masse	Заземление	Экран
	4	0V~	Электропитание платы	Белый
	5	24V~	Электропитание платы	Коричневый
X02	1	AMP2/NC	Реле светофоров 2	Норм замкнутый контакт
	2	AMP2/COM	Реле светофоров 2	Общий контакт
	3	AMP2/NO	Реле светофоров 2	Норм разомкнутый контакт
	4	AMP1/NC	Реле светофоров 1	Норм замкнутый контакт
	5	AMP1/COM	Реле светофоров 1	Общий контакт
	6	AMP1/NO	Реле светофоров 1	Норм разомкнутый контакт
	7	24V ~ out	Питание внешних элементов	Versorgung Ampeln, etc.
	8	0V ~ out	Питание внешних элементов	
X03	1	OUTA	Выход счетчика	Выход типа открытый коллектор
	2	GND	Питание внешних элементов	
	3	GND	Питание внешних элементов	
	4	+24V	Питание внешних элементов	Для внешних устройств
	5	+24V	Питание внешних элементов	
	6	COM BC	Общий контакт	Общий контакт для входов IN B/C
<b>Модуль</b>				
	7	IN B	Разрешение на выход	Оптопара
	8	IN C	Разрешение на выход	Оптопара
	9	COM EFG	Общий контакт	Общий контакт для входов IN E/F/G
	10	IN E	Разрешение на выход	Оптопара
	11	IN F	Разрешение на выход	Оптопара
	12	IN G	Отмена разрешения на выход	Оптопара

### 10.1.5 Внутренние клеммы подключения

Колодка	Клемма	Обозначение	Функция	Примечание
X04	1	Es3*	Концевой датчик 3	12В-вход
	2	Es2*	Концевой датчик 2	12В-вход
	3	Es1*	Концевой датчик 1	12В-вход
	4	+24V	Питание датчиков	
	5	Dg2*	Вход Направление	12В-вход
	6	Dg1*	Вход Импульсы	12В-вход
	7			
		+24V	Питание датчиков	
	9	BR-	Подключение магнитных тормозов	Общий контакт
	10	BR+	Подключение магнитных тормозов	Выход типа открытый коллектор
	11	Mot-	Подключение мотора	Н-моторная перемычка
	12	Mot+	Подключение мотора	Н-моторная перемычка
X05	1	GND	Тревожный выход	Общий контакт
	2	Alarm	Тревожный выход	Выход типа открытый коллектор
	3	EMq-	Пьезодатчик -	Общий контакт
	4	EMq+	Пьезодатчик +	Выход типа открытый коллектор
X08	1	+24V	Инфракрасный фотозаэлемент 1	
	2	Sen1		Вход сенсора
	3	-		
	4	GND		
X09	1	+24V	Инфракрасный фотозаэлемент 2	
	2	Sen2		Вход сенсора
	3	-		
	4	GND		
X10	1	+24V	Инфракрасный фотозаэлемент 3	

\*: Подключение для внешнего датчика угловых перемещений.

## 10.2 Плата расширения

### 10.2.1 Блок-диаграмма платы расширения

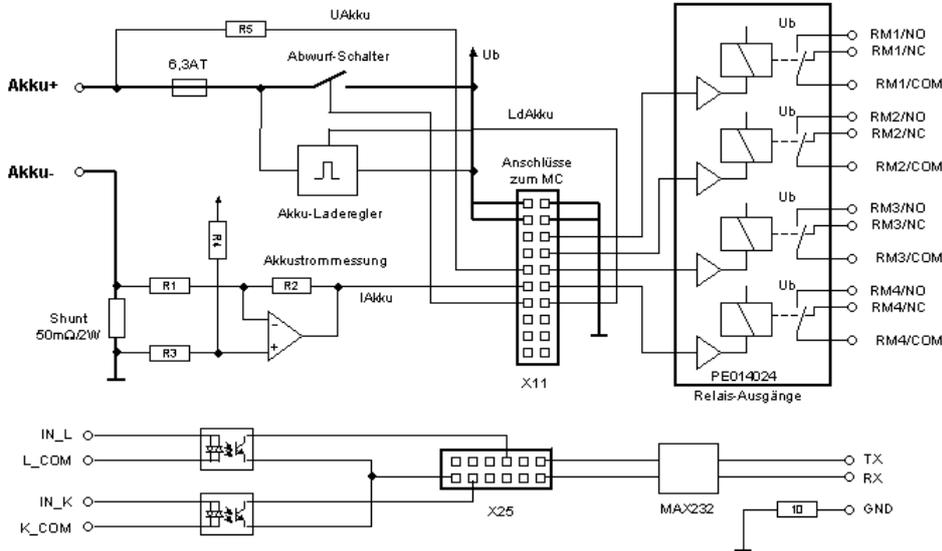


Рис. 37 – Блок-диаграмма платы расширения

### 10.2.2 Схема подключения платы расширения

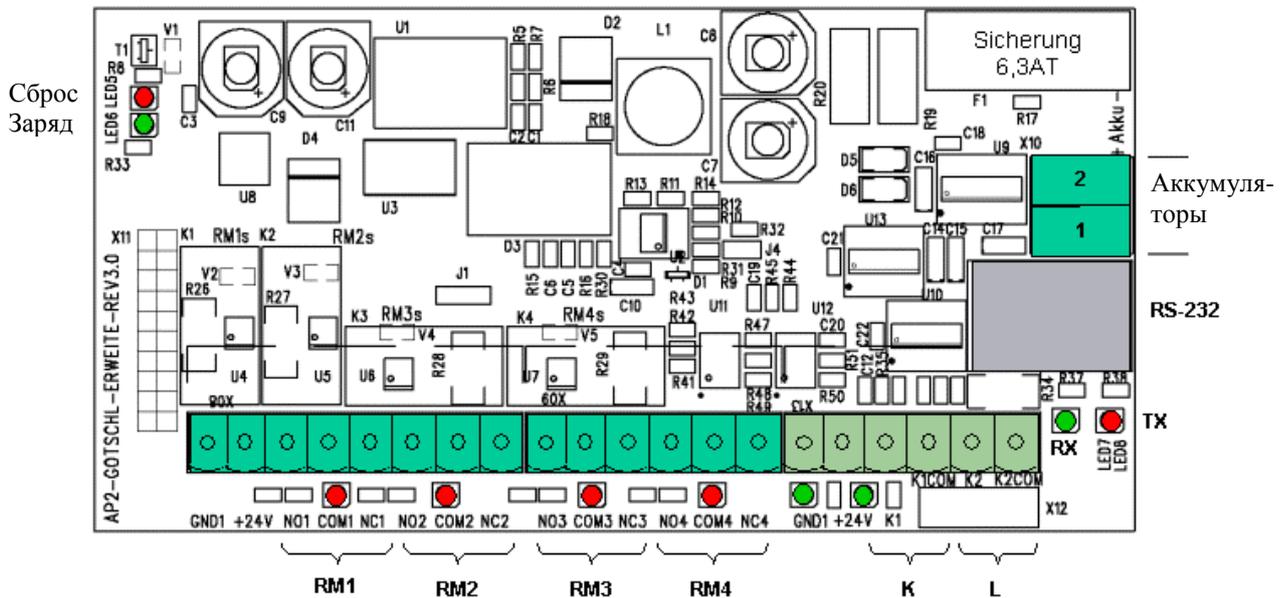


Рис. 38 – Схема подключения платы расширения

Плата расширения предназначена для таких задач, как релейные выходы, интерфейс RS-232, подключение аккумуляторов.

Плата расширения может вместо релейных выходов комплектоваться выходами типа оптопары.

### 10.2.3 Платы расширения и принадлежности

Артикул	Название	Описание
2P404-N	LOGITURN 2 ПЛАТА РАСШИРЕНИЯ-М	4 Релейных выхода, зарядное устройство для аккумуляторов и RS-232
2P405-N	LOGITURN 2 ПЛАТА РАСШИРЕНИЯ -Е	4 выхода типа оптопара, зарядное устройство для аккумуляторов и RS-232
8P416-N	USV 2.1Ah для LOGITURN 2	Содержит 2P404-N, и аккумуляторы для бесперебойной работы мин на 4 часа.
8P406-N	USV 10Ah для LOGITURN 2	Содержит 2P404-N, и аккумуляторы для бесперебойной работы мин на 10 часов
3P321	PUFFERAKKU 2.1Ah für LOGITURN 2	Запасные аккумуляторы
3P330	PUFFERAKKU 10Ah für LOGITURN 2	Запасные аккумуляторы

### 10.2.4 Клеммы подключения платы расширения

Колодка	Клемма	Обозначение	Функция	Примечание
X08	1	GND	Корпус	Для внешних устройств
	2	+24V	Электропитание	Для внешних устройств
	3	RM 1/NO	Реле 1	Норм замкнутый контакт *1)
	4	RM 1/COM	Реле 1	Общий контакт *2)
	5	RM 1/NC	Реле 1	Норм разомкнутый контакт *3)
	6	RM 2/NO	Реле 2	Норм замкнутый контакт *1)
	7	RM 2/COM	Реле 2	Общий контакт *2)
	8	RM 2/NC	Реле 2	Норм разомкнутый контакт *3)
X09	1	RM 3/NO	Реле 3	Норм замкнутый контакт *1)
	2	RM 3/COM	Реле 3	Общий контакт *2)
	3	RM 3/NC	Реле 3	Норм разомкнутый контакт *3)
	4	RM 4/NO	Реле 4	Норм замкнутый контакт *1)
	5	RM 4/COM	Реле 4	Общий контакт *2)
	6	RM 4/NC	Реле 4	Норм разомкнутый контакт *3)
X10	1	Akku+	Подключение аккумулятора	Положительная клемма
	2	Akku-	Подключение аккумулятора	Отрицательная клемма

Для платы с выходами типа оптопары (Артикул: 8P403):

- \*1) Выход коллектора
- \*2) Выход эмиттера
- \*3) не используется

### 10.3 Пульт управления

Blockschaltbild HWBT

#### 10.3.1 Б.

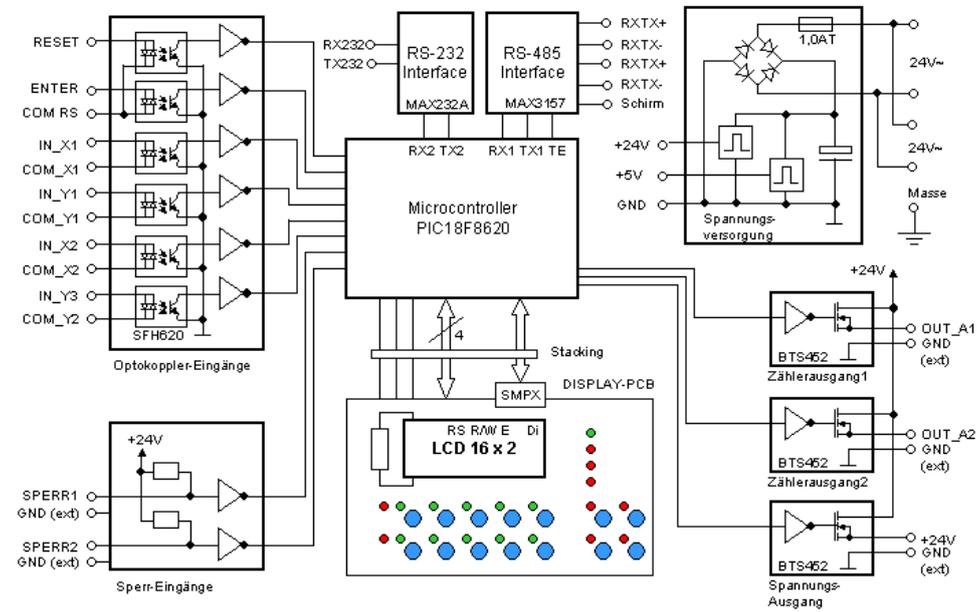


Рис. 39 – Блок-диаграмма пульта управления

#### 10.3.2 Схема подключения пульта управления (обратная сторона)

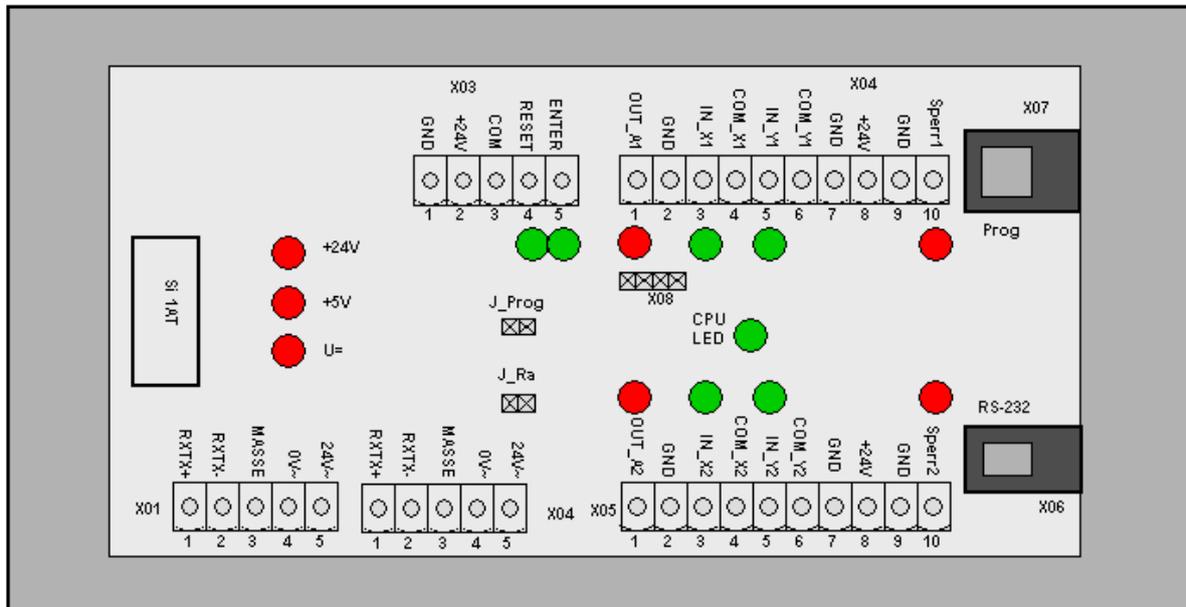


Abb. 40 – Схема подключения пульта управления

### 10.3.3 Клеммы подключения пульта управления

Колодка	Клемма	Описание	Функция	Примечание
X01/1	RXTX+	Последовательный интерфейс	RS-485 интерфейс	
X01/2	RXTX-	Последовательный интерфейс	RS-485 интерфейс	
X01/3	MASSE	Корпус и экран		
X01/4	0V~	Напряжение питания		
X01/5	24V~	Напряжение питания		
X02/1	RXTX+	Последовательный интерфейс	RS-485 интерфейс	
X02/2	RXTX-	Последовательный интерфейс	RS-485 интерфейс	
X02/3	MASSE	Корпус и экран		
X02/4	24V~	Напряжение питания	Соединен с X01/4	
X02/5	0V~	Напряжение питания	Соединен с X01/5	
X02/1	+24V	Напряжение питания		
X02/2	GND	Земля		
X02/3	COM	Общий контакт для RESET и ENTER		
X02/4	RESET	Перезагрузка	Вход оптопары	
X02/5	ENTER	Ввод	Вход оптопары	
X04/1	OUT_A1	Выход счетчика для турникета 1	Выход типа открытый коллектор	
X04/2	GND	Земля		
X04/3	IN_H1	Вход H для турникета 1	Вход оптопары	
X04/4	COM_H1	Общий контакт для IN_H1		
X04/5	IN_J1	Вход J для турникета 1	Вход оптопары	
X04/6	COM_J1	Общий контакт для IN_J1		
X04/7	GND	Земля		
X04/8	+24V	Выход напряжения +24V / 200mA		
X04/9	GDN	Земля		
X04/10	Sperr1	Контакт блокировки для турникета 1		
X05/1	OUT_A2	Выход счетчика для турникета 2	Выход типа открытый коллектор	
X05/2	GND	Земля		
X05/3	IN_H2	Вход H для турникета 2	Вход оптопары	
X05/4	COM_H2	Общий контакт для IN_H2		
X05/5	IN_J2	Вход J для турникета 1	Вход оптопары	
X05/6	COM_J2	Общий контакт для IN_J2		
X05/7	GND	Земля		
X05/8	+24V	Выход напряжения +24V / 200mA		
X05/9	GND	Земля		
X05/10	Sperr2	Контакт блокировки для турникета 2		

## 11 Устранение проблем

Выходы типа "открытый коллектор" не функционируют: Проверьте подключенные устройства на короткое замыкание или перегрузку (0,25А максимум).

### 11.1 Проблемы с запуском турникета

Тип ошибки:

Возникает ошибка или неожиданное движение створок во время инициализации и теста турникета

Устранение:

Проверьте параметры турникета, особенно те, что касаются конфигурации. Блок управления должен работать с соответствующими ему механическими компонентами.

Тип ошибки:

Створки останавливаются не в ожидаемых положениях, их движение либо слишком быстрое либо слишком медленное.

Устранение:

Как описано выше.

### 11.2 Проблемы коммуникации

#### 11.2.1 Интрефейс RS-485

Турникет находится в Offline-состоянии:

- Неправильно установлен номер ID на DIP-переключателе (см раздел 6.1)
- Неправильно установлен номер ID на пульте управления или виртуальном пульте управления.
- Неправильно установлена скорость передачи интерфейса (см параметр 60, Раздел 7.1.2)
- Неправильно настроен Com-порт компьютера
- Неправильное соединение проводов RS-485 интерфейса.
- Напряжение 24В AC вместо жил интерфейса подсоединено на конвертер или пульт управления..

#### 11.2.2 Проблемы с тестовым режимом

Тест мотора не проходит:

- Деактивирован тестовый режим турникета.  
Устранение: DIP-переключатель 7 установите в положение „On“.

## 12 Приложение

При поставке к каждому турникету прикладывается лист параметров. При внесении изменений в параметры турникета рекомендуем отображать это и в приложенном листе.

## **9 CE-Декларация конформности**

### **Тип оборудования**

полноростовые турникеты:

**ECCO ARENA.GATE Single, ECCO ARENA.GATE Double,  
ECCO 90 xxx, ECCO 120 xxx, ECCO 180 xxx, ECCO ARENA,  
ECCO OLYMPIA Double, ECCO OLYMPIA Single , ECCO  
Solutar.**

На типовом ярлыке нанесена следующая информация

**Серийный номер: xxx= Номер договора/ xx  
Год выпуска  
Дата отгрузки**

Производитель

**Karl Gotschlich Maschinenbau GesmbH**  
Feistlgasse 6, 1210 Wien, Österreich  
Tel. 0043/1/259 65 18 0\*  
Fax 0043/1/259 65 18 6

заявляет, что вышеназванное оборудование в комплектности поставки соответствует нижеперечисленным нормам и директивам. При внесении в оборудование не согласованных с нами изменений он теряет данное соответствие. Вышеназванное оборудование имеет знак CE.

Прикладные согласованные директивы и нормы:

EG- Директивы машиностроения 2006/42/EG idgF

EG- Директивы машиностроения (MSV 2010) BGBI. II No. 282/2008 Приложение 1  
idgF. EMC Directive 2004/108/EC

Low Voltage Directive 2006/95/EC

EN ISO 12100, EN ISO 13850, EN ISO 13857, EN 349, EN 953, EN 954-1, EN 1088,  
EN 60204-1/07 (Pkt. 5,6,7 u 10), DIN EN 292-1, DIN EN 292-2, DIN EN 292-2/A1, DIN EN 1037, DIN  
EN 1050, DIN EN 55011, DIN EN 60335-1, DIN EN 61000-3, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3,  
DIN EN 61000-6-1, DIN EN 61000-6-2, DIN EN 61000-6-3, DIN EN 61000-6-4, EN 55014-1, EN  
55014-2, protection category IP44 of all line voltage parts and IP43 of housing acc. to EN 60529

Karl Gotschlich Maschinenbau GesmbH



Ing. Andreas Wotke  
Managing Director

Vienna, January 15, 2013