

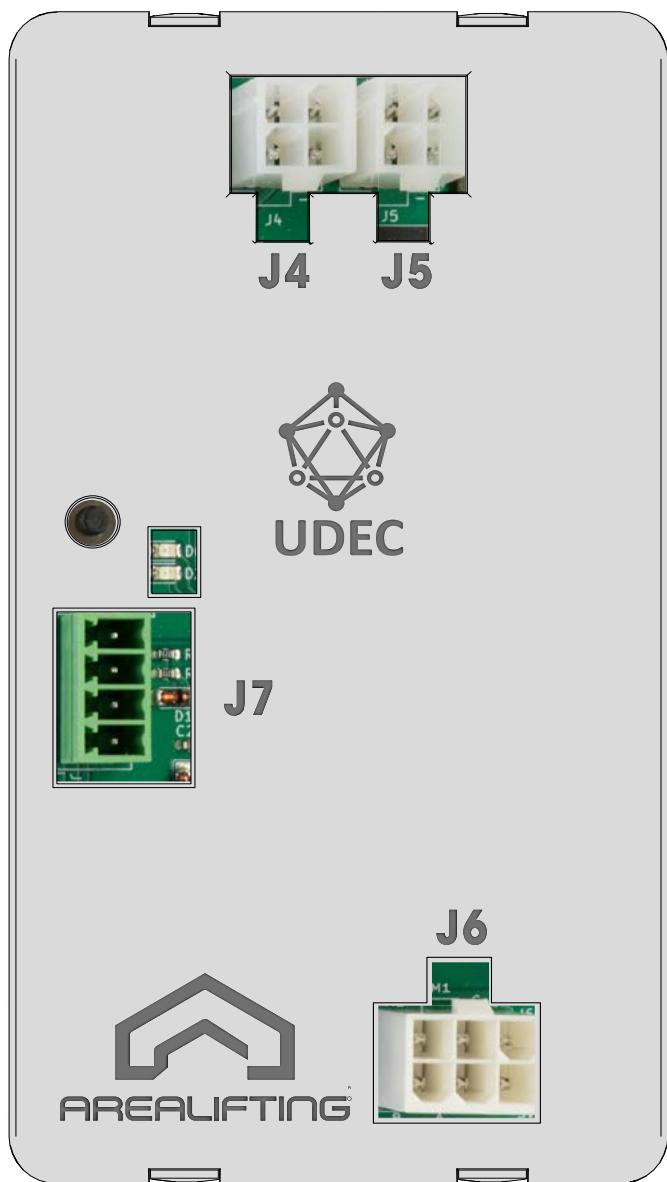
# Карта L2D

Карта привода двери

## ИНСТРУКЦИИ ПО НАСТРОЙКЕ

(Rev.0)

примеры изображений



# Карта L2D

## ИНСТРУКЦИИ ПО НАСТРОЙКЕ

20250505

0	Первое издание	05.05.2025
Rev.	<i>Описание</i>	<i>Дата</i>

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>Правила пользования руководством . . . . .</b>	<b>5</b>
1.01.	Предварительные информаци . . . . .	5
1.02.	Личная безопасность и распознавание риска . . . . .	6
<b>2.</b>	<b>Знаки безопасности и информации. . . . .</b>	<b>7</b>
2.01.	ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ знаки . . . . .	7
2.02.	ЗАПРЕЩАЮЩИЕ знаки . . . . .	7
2.03.	ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ знаки . . . . .	7
2.04.	Информационные символы и инфографика . . . . .	7
<b>3.</b>	<b>Ответственность и условия гарантии . . . . .</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Заведование местом произведения работ . . . . .</b>	<b>9</b>
4.01.	Общие распоряжения . . . . .	9
<b>Конфигурация платы . . . . .</b>	<b>10</b>	
4.02.	Переключатель . . . . .	10
4.03.	Самообучение . . . . .	11
<b>5.</b>	<b>Параметры . . . . .</b>	<b>12</b>
5.01.	PMT_E002 ~ PMT_E003 . . . . .	13
5.01.01	ДВИЖЕНИЕ ЗАКРЫТИЯ . . . . .	13
5.01.02	ДВИЖЕНИЕ ОТКРЫТИЯ . . . . .	13
5.02.	PMT_2008 . . . . .	14
5.03.	PMT_2009 . . . . .	14
5.04.	PMT_200D . . . . .	14

# Карта **L2D**

## ИНСТРУКЦИИ ПО НАСТРОЙКЕ

## 1. Правила пользования руководством

### ВАЖНОЕ!



#### RU: Перевод оригинальной инструкции

Данное изделие разрешается вводить в эксплуатацию только в том случае, если у вас имеется эта инструкция на знакомом вам официальном языке ЕС и вам понятно ее содержание. В случае отсутствия инструкции обратитесь к вашему контактному лицу в Lifting Italia S.r.l.

### ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ

Необходимо хранить техническую документацию вблизи от подъемной платформы в течение всего срока службы оборудования. В случае передачи права собственности техническая документация поставляется новому пользователю как неотъемлемая часть оборудования.

## 1.01. Предварительные информации

### УВЕДОМЛЕНИЕ

	<p>Данное оборудование должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с действующими правилами и нормативами. Неправильная установка или неправильное использование оборудования может привести вред людям и имуществу, а также вызвать аннулирование гарантии.</p>
	<p><b>СЛЕДУЙТЕ СОВЕТАМ И РЕКОМЕНДАЦИЯМ ДЛЯ РАБОТЫ В ПОЛНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.</b> Любая несанкционированная модификация может поставить под угрозу безопасность оборудования, а также правильность работы и срок службы оборудования. Если у вас есть какие-либо сомнения относительно правильности понимания информации и содержания данного руководства, немедленно свяжитесь с LIFTING ITALIA S.r.l.</p>
	<p><b>КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ:</b> Оборудование, описанное в данной документации, может быть установлено только квалифицированным персоналом в соответствии с прилагаемой технической документацией, особенно следуя указаниями по безопасности и мерам предосторожности, содержащимися в руководстве.</p>

	<p>Технические спецификации могут подвергаться изменениям без предварительного уведомления, в целях усовершенствования продукции. Рисунки, содержащиеся в этом руководстве, необходимо рассматривать как описательные иллюстрации, а НЕ как точное описание изделия.</p>
--	--

# Карта L2D

## ИНСТРУКЦИИ ПО НАСТРОЙКЕ

### 1.02. Личная безопасность и распознавание риска

Это руководство содержит правила безопасности, которые необходимо соблюдать для обеспечения личной безопасности и предотвращения повреждения имущества.

Указания, которым необходимо следовать для обеспечения личной безопасности, выделены символом треугольника, в то время указания, позволяющие избежать материального ущерба, предшествуют треугольнику. Предупреждения об опасности отображаются следующим образом и указывают на различные уровни риска в порядке убывания.

КЛАССИФИКАЦИЯ РИСКА С УЧЁТОМ ТЯЖЕСТИ УЩЕРБА	
<b>ОПАСНО!</b>	Данный символ указывает, что несоблюдение соответствующих мер безопасности приводит к летальному исходу или вызывает серьезную физическую травму.
<b>ОСТОРОЖНО</b>	Данный символ указывает, что несоблюдение соответствующих мер безопасности может привести к летальному исходу или вызвать серьезную физическую травму.
<b>ВНИМАНИЕ</b>	Данный символ указывает, что несоблюдение соответствующих мер безопасности может привести к травмам легкой или средней степени тяжести или к повреждению оборудования.
<b>УВЕДОМЛЕНИЕ</b>	Это не символ безопасности. Он указывает, что несоблюдение соответствующих мер безопасности может привести к повреждению имущества.
<b>ИНФОРМАЦИЯ</b>	Данный символ не является символом безопасности. Он предупреждает о важности информации

УРОВЕНЬ РИСКА

В случае, если существует несколько уровней риска, предупреждение об опасности всегда указывает на самый высокий уровень. Если в предупреждении о риске изображен треугольник, отображающий возможность травмирования людей, возможен риск как повреждения имущества, так и принесения вреда людям.

ОСТОРОЖНО	
	Во время установки / технического обслуживания на платформе функции безопасности временно приостановлены, поэтому необходимо принять все необходимые меры предосторожности, чтобы избежать травм и / или повреждения оборудования.

## 2. Знаки безопасности и информации

### 2.01. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ знаки

	ОБЩЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ		ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ		ПОЖАРОПАСНОСТЬ
	РИСК ПАДЕНИЯ		ПОДВЕШЕННЫЙ ГРУЗ		ОПАСНОСТЬ ДРОБЛЕНИЯ

### 2.02. ЗАПРЕЩАЮЩИЕ знаки

	ОБЩИЙ ЗАПРЕТ		ЗАПРЕЩЕНО ПОДНИМАТЬСЯ		ЗАПРЕЩЕНО ПЕРЕХОДИТЬ И ОСТАНАВЛИВАТЬСЯ В ДАННОМ МЕСТЕ
---	--------------	---	--------------------------	---	---

### 2.03. ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ знаки

	НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТНОГО ШЛЕМА		НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦОБУВИ С ВЫСОКИМ БЕРЦЕМ ДЛЯ ЗАЩИТЫ		НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ ПЕРЧАТОК
	НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ		НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ НАУШНИКОВ		

### 2.04. Информационные символы и инфографика

	ОТМЕТЬТЕ		СВЕРЛІТЬ И/ИЛИ ЗАВИНЧИВАТЬ		РЕЗКА И/ИЛИ ШЛИФОВКА
	ИЗМЕРЬТЕ		НАНЕСІТЬ ЗАКЛЕПКИ		ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРИСОСКИ
	ИСПОЛЬЗУЙТЕ МОЛОТОК		ВЫРАВНИВАНИЕ		ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОДЪЕМНИК

	<b>ИНФОРМАЦИЯ</b> Символ, обозначающий информацию, полезную для монтажника, но не обязательную при выполнении монтажа и не указывающую на риск для оператора.
	<b>ВАЖНОЕ!</b> Символ, обозначающий важную информацию, которую следует неукоснительно соблюдать.
	<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ</b> Символ, обозначающий подсоединение электрического компонента. Для выполнения соединения необходимо ознакомиться с электрической схемой и с

### 3. Ответственность и условия гарантии

#### ОТВЕТСТВЕННОСТЬ МОНТАЖНИКА

##### ВАЖНОЕ!



Установщики несут ответственность за соблюдение правил техники безопасности на рабочем месте и любых правил техники безопасности и здравоохранения, действующих в стране и на месте проведения установки.

К выполнению операций монтажа, техобслуживания и техпомощи допускается только персонал, имеющий сертификат допуска к обслуживанию лифтов, выданный в соответствии с нормативами, действующими в стране установки.

Платформа (и каждый из его компонентов) изготовлены и предназначены для установки исключительно тем способом, который описан в прилагаемом чертеже и в данном руководстве; любое отклонение от предписанной процедуры может отрицательно повлиять на работу и безопасность оборудования и привести к немедленному аннулированию гарантии.

Любые отклонения или изменения по отношению к проекту и к инструкциям по монтажу, должны быть подробно задокументированы и своевременно переданы LIFTING ITALIA S.r.l., чтобы позволить компании адекватную оценку ситуации. Ни при каких обстоятельствах оборудование не может быть запущено в случае произведения изменений любого характера без авторизации LIFTINGITALIA S.r.l.

Лифт / платформа должны использоваться только так, как это предусмотрено и показано в соответствующих руководствах (перевозка людей). LIFTING ITALIA S.r.l. не несет ответственности за ущерб, нанесенный людям и имуществу в результате неправильного использования оборудования.



Фотографии и картинки, присутствующие в данном руководстве имеют лишь иллюстративный характер.

## 4. Заведование местом произведения работ

### 4.01. Общие распоряжения

#### ВАЖНОЕ!



Для получения дополнительной информации о безопасности, ответственности и гарантийных условиях, получении и хранении материала, упаковки, удалении отходов, очистке и хранении оборудования; см. руководство «ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И УПРАВЛЕНИЕ МЕСТОМ ПРОИЗВЕДЕНИЯ РАБОТ».

#### УВЕДОМЛЕНИЕ



**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ:** После вскрытия упаковки убедитесь, что продукция не повреждена и не была повреждена при транспортировке. В случае обнаружения каких-либо аномалий или повреждений, отправьте их в письменной форме в транспортную компанию, своевременно уведомив LIFTINGITALIA S.r.l.

#### ОСТОРОЖНО

##### БЕЗОПАСНОСТЬ И УПРАВЛЕНИЕ МЕСТОМ ПРОИЗВЕДЕНИЯ РАБОТ - ОСНОВНЫЕ НОРМЫ:

1. Всегда защищайте инструменты и любые другие предметы от падения;
  2. Внимательно изучите все пошаговые инструкции, описанные в этом руководстве;
  3. При сборке деталей оборудования или после установки, будьте осторожны с острыми предметами (остатками после установки);
- Прежде чем приступить к установке, необходимо убрать мусор и материал из шахты, оставленный во время строительства.
  - Следует использовать только гайки и болты, входящие в комплект поставки.
  - Упаковки с винтами должны быть открыты в соответствии с рабочими фазами, указанными в данном руководстве.
  - Инструкции, описанные в данном руководстве, подразумевают установку в бетонной шахте с помощью механических длинных дюбелей. Для использования дюбелей в небетонной шахте см. приложении к данному руководству. Для шахт с металлокаркасом следовать аналогично, заменив дюбеля обычными болтами.
  - В данной инструкции и на электрической схеме, остановки обозначены цифрами 0, 1 (2, 3 и т. д.), где «0» подразумевает самый нижний этаж: цифры же на кнопочных панелях могут различаться в зависимости от потребностей пользователя (например, -1, 0 и т. д.).

ВНИМАНИЕ		
	 <b>Установка должна быть произведена хотя бы ДВУМИ РАБОЧИМИ.</b>	 <b>Если вес груза превышает 50 кг, использовать подходящее подъемное оборудование для его перемещения.</b>

## Конфигурация платы

### 4.02. Переключатель

Они используются для настройки CAN-адреса карты с двоичным кодом.



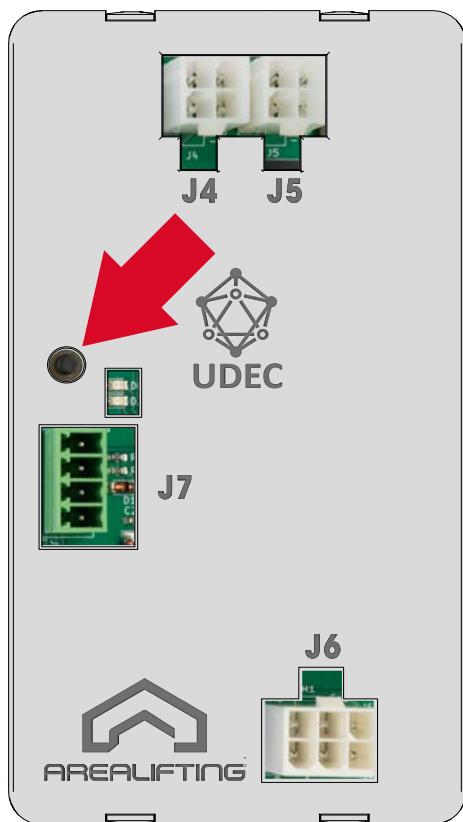
В конфигурациях с двухстворчатыми автоматическими дверями необходимо использовать две платы L2D, обе из которых должны быть подключены в соответствии с приведенной выше схемой, с той лишь разницей, что на одной из них переключатель 1 должен быть в высоком положении.

*Двухпортовый коммутатор*

Пример конфигурации коммутатора с двойным портом для службы 1:



## 4.03. Самообучение



01. Отсоедините разъем P4 от платы порта UDEC.D, чтобы команды CAN не поступали на плату оператора L2D
02. Если он установлен, держите замок двери разблокированным, чтобы он не мешал процедуре обучения.
03. Отсоедините разъем J4 на плате L2D и сопроводите дверь в закрытое положение.
04. Включите питание платы L2D, снова подключив разъем J4.
05. Нажмите и удерживайте маленькую кнопку, показанную на рисунке ниже, в течение нескольких секунд, пока два светодиодных индикатора состояния на плате L2D не начнут быстро мигать.
06. Дождитесь, пока автоматическая процедура определит открытое и закрытое положение, после завершения процедуры карта даст команду на закрытие.
07. Проверьте правильность обучения, подавая команды открытия/закрытия с помощью одиночных нажатий на кнопку обучения.
08. Повторное снятие замка с охраны

### ВАЖНО!



После завершения этой процедуры снова подключите P4 на плате UEDC.D



### ИНФОРМАЦИЯ

В случае двойной двери обучение должно проводиться отдельно на обеих досках.

## 5. Параметры

Новый раздел "Параметры оператора L2D" находится в конце меню "Параметры UDEC", показанного в Руководстве по электрооборудованию, в разделе "Оператор".

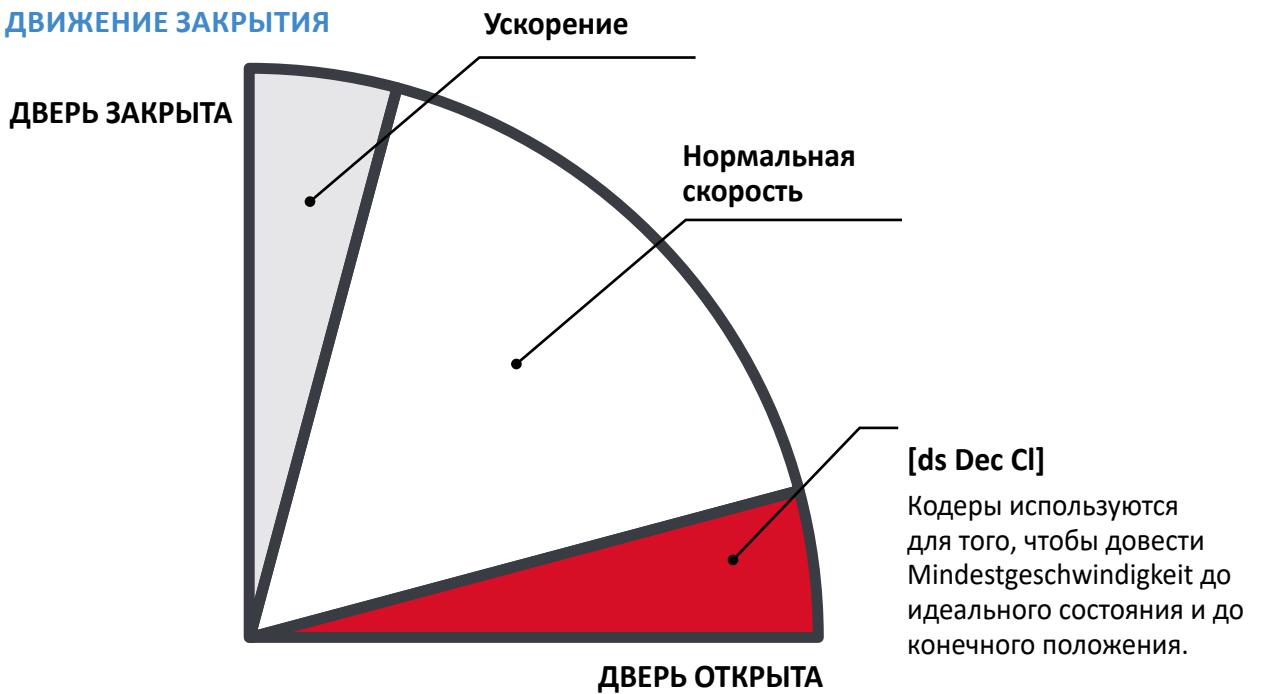
ЭКРАН [ENG]	Описание	Мин	Макс	По умолчанию
PMT_E000 <b>Скорость открытия</b>	Скорость открытия двери	3	8	3
PMT_E001 <b>Cl Speed</b>	Скорость закрытия двери	3	8	3
PMT_E002 <b>ds DecOp</b>	Пространство для замедления при открывании	0	1000	200
PMT_E003 <b>ds DecCl</b>	Пространство для замедления при закрытии	0	1000	200
PMT_2003 <b>CurObsOp</b>	Порог обнаружения препятствий при открытии	600	2000	1000
PMT_2004 <b>CurObsCl</b>	Порог обнаружения препятствий при закрытии	600	2000	1000
PMT_2008 <b>ДверьСторона</b>	Сторона двери	0	1	0
PMT_2009 <b>DoorLigt</b>	Подсветка двери	300	2000	1000
PMT_200D <b>ШИМ-замыкание</b>	Усилие закрытия	0	1000	200
PMT_E000 <b>Вел Апер</b>	Скорость открывания двери	3	8	3
PMT_E001 <b>Вел Чиу</b>	Скорость закрывания двери	3	8	3
PMT_E002 <b>ds DecAp</b>	Расстояние начала замедления при открывании	0	1000	200
PMT_E003 <b>ds DecCh</b>	Расстояние начала замедления закрытия	0	1000	200
PMT_2003 <b>КорОстAp</b>	Порог обнаружения препятствий при открытии	600	2000	1000
PMT_2004 <b>КорОстЧ</b>	Порог обнаружения препятствий при закрытии	600	2000	1000
PMT_2008 <b>ДверьСторона</b>	Сторона дверной петли	0	1	0
PMT_2009 <b>DoorLigt</b>	Подсветка двери	300	2000	1000
PMT_200D <b>ШИМ-замыкание</b>	Тяговое усилие	0	1000	200

в случае двухстворчатой двери заданные параметры будут также воспроизведены UDEC на второй плате

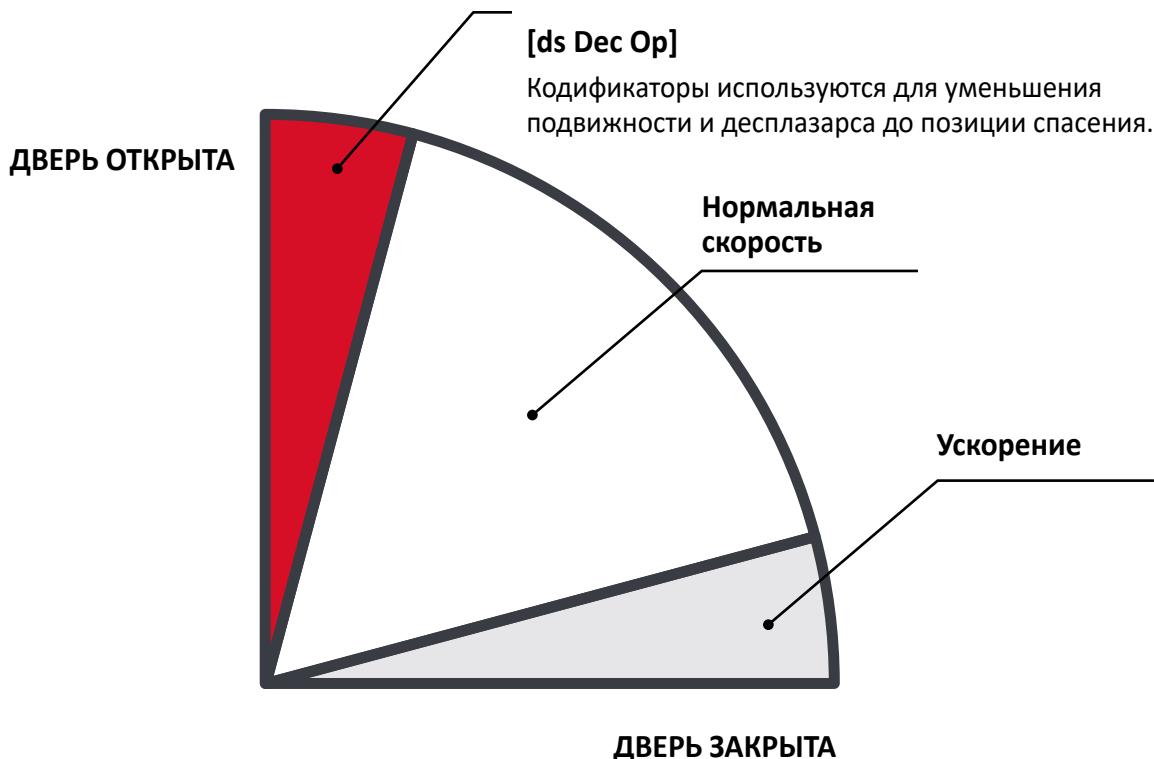
## 5.01. PMT\_E002 ~ PMT\_E003

Эти параметры, абсолютно зеркально отражающие друг друга, определяют пространство (понимаемое как шаг энкодера двигателя), в котором дверь должна двигаться с минимальной скоростью, чтобы совершить окончательное приближение. Увеличение этого параметра может помочь компенсировать инерцию ворот, предотвращая их захлопывание в конце движения

### 5.01.01 ДВИЖЕНИЕ ЗАКРЫТИЯ



### 5.01.02 ДВИЖЕНИЕ ОТКРЫТИЯ



# Карта L2D

## ИНСТРУКЦИИ ПО НАСТРОЙКЕ

### 5.02. PMT\_2008

Сторона дверной петли: этот параметр обычно устанавливается при обучении и не должен изменяться, если в обучении не было ошибок.

### 5.03. PMT\_2009

Индикатор двери: Указывает количество шагов энкодера, которые должен сделать двигатель, чтобы завершить цикл открытия; этот параметр устанавливается автоматически при обучении. Изменение этого параметра может быть использовано для точной настройки положения "открыто".

### 5.04. PMT\_200D

ШИМ закрытия двери: указывает силу, которая должна быть приложена для удержания двери на месте в ожидании срабатывания замка. Установка слишком высокого значения может привести к сбоям в работе из-за чрезмерного потребления тока, поэтому рекомендуется не превышать это значение и устанавливать значение в диапазоне от 100 до 400.



#### ИНФОРМАЦИЯ

Чтобы параметры были установлены правильно, после изменения необходимо перезапустить распределительное устройство. Параметры, закодированные как PMT\_Exxx, сохраняются в памяти UDEC, параметры, закодированные как PMT\_2xxx,читываются через CAN и сохраняются во флэш-памяти оператора L2D, поэтому обновленные значения последних могут не обновиться после перезапуска, если вы не дождитесь, пока распределительное устройство завершит инициализацию всех периферийных устройств CAN (включая оператор L2D) и вызовет перезапись с параметрами по умолчанию.





Via Caduti del Lavoro, 16/22

43058 Sorbolo Mezzani (PR)

Tel. +39 0521 695311

[info@arealifting.com](mailto:info@arealifting.com)

[www.arealifting.com](http://www.arealifting.com)

---

MADE IN ITALY

---