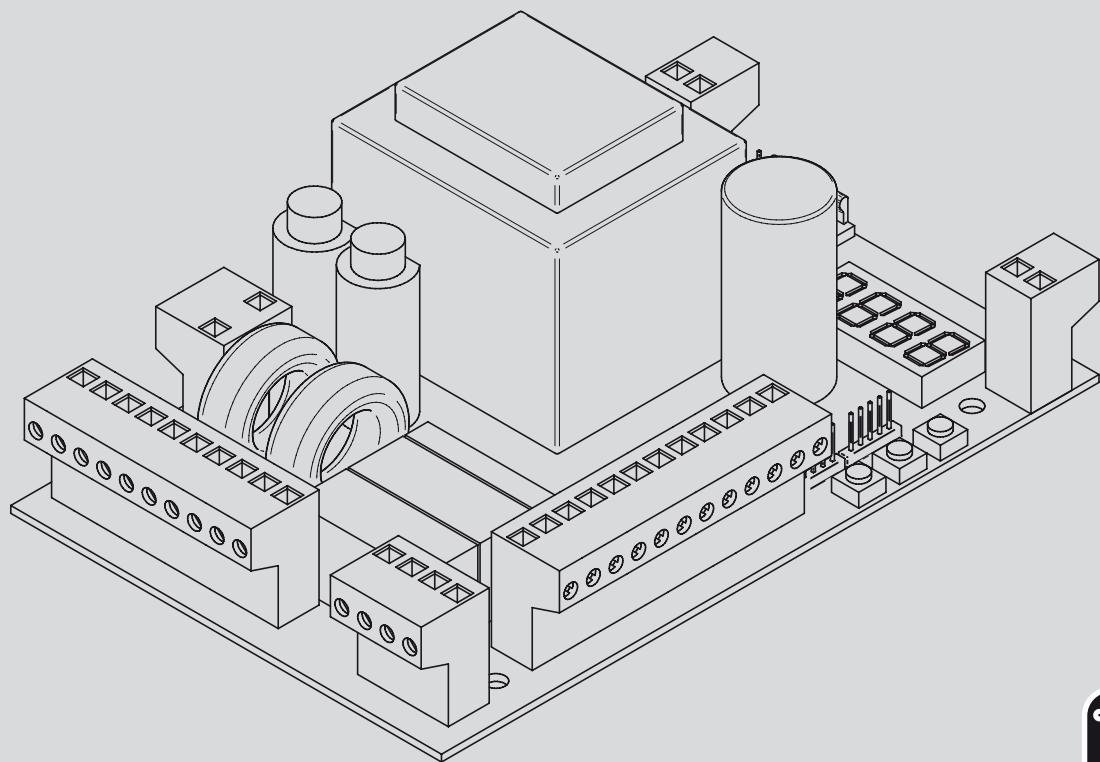


NET230N

DEA®

Программируемая плата управления
Руководство по эксплуатации и безопасности



NET230N

Универсальная плата управления на 230 В
Руководство по эксплуатации и
безопасности

Содержание

1	Меры предосторожности	2	7	Расширенное программирование	11
2	Описание продукта	3	8	Сообщения, отображаемые на дисплее	17
3	Технические характеристики	3	9	Проверка настроек	17
4	Конфигурации платы управления	4	10	Утилизация продукта	17
5	Порядок подключения	5			
6	Стандартное программирование	7			

1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Внимательно прочтите данные предупреждения; игнорирование приведенных предупреждений может привести к опасным ситуациям.

⚠ ВНИМАНИЕ Использование этого продукта в нестандартных условиях, не предусмотренных производителем, может создать опасную ситуацию, поэтому следует соблюдать все условия эксплуатации изделия, описанные в данном руководстве.

⚠ ВНИМАНИЕ DEA System напоминает всем пользователям, что выбор, размещение и установка всех материалов и устройств, образующих законченную систему автоматизации, должны удовлетворять Европейским Директивам 2006/42/CE (машиностроение), 2004/108/CE (электромагнитная совместимость), 2006/95/CE (низковольтное электрооборудование). Чтобы обеспечить подходящий уровень безопасности, кроме соответствия требованиям местных правил и норм, рекомендуется соблюсти также требования вышеуказанных директив во всех европейских странах.

⚠ ВНИМАНИЕ Ни при каких обстоятельствах продукт не должен использоваться во взрывоопасной атмосфере или в средах, которые могут вызвать коррозию или повреждение деталей продукта.

⚠ ВНИМАНИЕ Для обеспечения соответствующего уровня электробезопасности всегда располагайте кабеля питания 230 В на расстоянии друг от друга (минимум 4 мм для открытых проводов или 1 мм для проводов в изоляции) от низковольтных кабелей (питание двигателей, элементов управления, электрических замков, источников питания антенн и вспомогательных схем), которые следует закрепить подходящими зажимами около клеммников или разъёмов.

⚠ ВНИМАНИЕ Все операции по установке, обслуживанию, уборке или ремонту на любой части системы должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом при отключении напряжения питания и в строгом соответствии с правилами и нормами, действующими в стране монтажа.

⚠ ВНИМАНИЕ Использование запасных частей, не указанных DEA System, и/или неправильная сборка может создать риск для людей, животных и собственности, а также повредить продукт. По этой причине всегда используйте только запчасти, указанные DEA System, и досконально соблюдайте все инструкции по сборке.

⚠ ВНИМАНИЕ Неправильная оценка ударных воздействий может привести к серьёзным травмам людей, животных или к ущербу имуществу. DEA System напоминает, что установщик должен проверить, что ударные воздействия, измеренные в соответствии со стандартом EN 12445, на самом деле ниже значений, установленных стандартом EN12453.

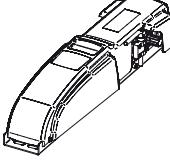
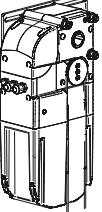
⚠ ВНИМАНИЕ Любые внешние устройства охраны, используемые для соответствия ударным воздействиям, должны удовлетворять требованиям стандарту EN12978.

2 ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

NET230N – это универсальная плата управления DEA System для 1 или 2 230В автоматических приводов с энкодером или без него. Главной особенностью данной платы управления является легкость настройки входов и выходов для любых нужд, что обеспечивает ее адаптацию к задачам любого типа. Следовательно она имеет простую настройку и исключение всех лишних функций.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ТИП 00		ТИП 01		ТИП 02	ТИП 03	ТИП 04				
	Livi 6NET	Livi 9NET	Gulliver - REV	Ghost 100 Ghost 200	Look - Mac Oli	Livi 500 (R/EN) Livi 502 (R/EN)	Livi 550PL	Livi 902 (R/EN/F)	PASS	STOP	LATO 220
Напряжение питания (В)						230 В ~ ±10% (50/60 Гц)					
Предохранитель F2 (А)						5А					
Предохранитель F1 (А)						160mA					
Выход 230 В на двигатели (макс. выходной ток) (Вт)						2 x 600Вт					
Вспомогательный источник питания						24 В ~ макс 200mA					
Выход "Предупр. лампы"						230 В ~ макс 150Вт					
Выход электрозамка						макс 1 арт. 110 или 24В	— макс. мощность 5Вт				
230V Выход сигнальной лампы						230 В ~ макс 40Вт					
24V Выход сигнальной лампы						24 В — макс 100mA (для сигнальной лампы арт. LED24AI или предупрежд. лампа/местное освещение					
Диапазон рабочих температур (°C)						-25÷50 °C					
Частота приемника						433,92 МГц					
Тип кодирования пультов						HCS фиксированный код - HCS rolling code - Dip-переключатель					
Макс. число пультов дистанционного управления						100					

Livi 6NET - Livi 9NET REV - Gulliver	Look - Mac - Oli	Livi 500 (R/EN) Livi 502 (R/EN)	Ghost 100 - Ghost 200	Livi 550PL
				
Livi 902 (R/EN/F)	Pass - Stop	LATO 220		

* Если вы не используете автоматику DEA, установите параметр "Выбор типа автоматики" для более подходящего типа привода.

4 КОНФИГУРАЦИЯ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ (в случае если плата установлена как запчасть)

Универсальный блок управления NET230N может быть использован для управления следующими типами (ЕЧРЕ) автоматики DEA , применяемой на: распашные, откатные и подъемно-поворотные ворота, шлагбаумы.

Чтобы обеспечить максимальную адаптацию для каждого типа автоматики, плата управления предусматривает процедуру инициализации, выполняемую только во время первого включения платы. Для оптимальных настроек входов/выходов и параметров (смотри диаграмму **A**). После настройки платы управления будет работать в режиме, предназначенном для типа (ЕЧРЕ) выбранной автоматики. После выполнения начального конфигурирования достаточно произвести стандартное программирование для установки, на которой работает автоматика.

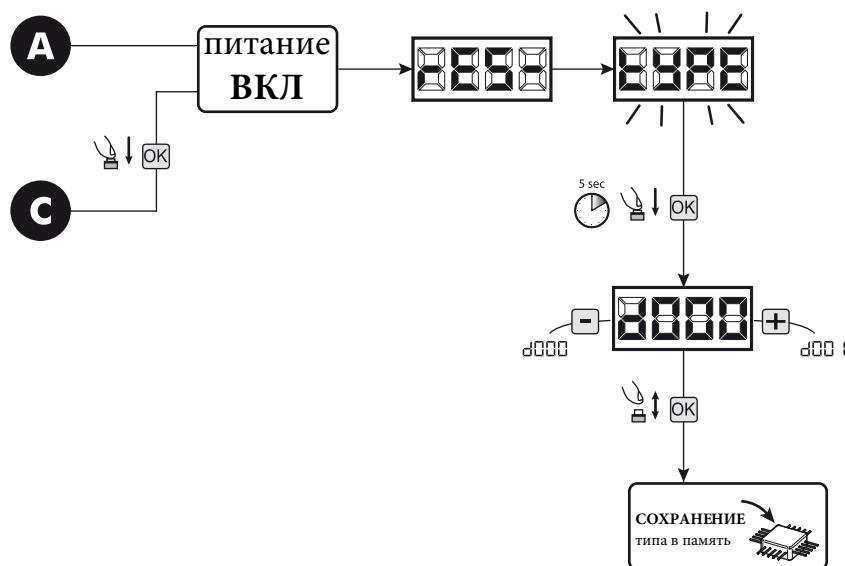
Все настройки сохраняются в памяти, даже в случае выключения питания (см. диаграмму **B**).

При необходимости тип (ЕЧРЕ) автоматики можно изменить позже в соответствии с диаграммой **C**.

ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Конфигурация после первого включения

A При первом включении платы управления выполните следующие действия:
Подайте питание, на дисплее отобразятся 1. последовательно мигающие надписи "гЕ5-" и "ЕЧРЕ"
2. Нажмите и удерживайте кнопку **OK** в течение 5 сек., пока на дисплее не появится "Р000"
3. С помощью кнопок **+** и **-** выберите желаемую конфигурацию в зависимости от типа автоматики (напр. Р002) и подтвердите выбор нажав **OK**;
Выбор будет сохранен и загружен каждый раз при включении питания.
4. Далее на дисплей выводятся ЕЧРЕ -00-, после которых следует символ закр. ворот <--->.



Последующие включения

B Если у вас уже есть сохраненная конфигурация, выполните следующие действия:
Включите питание, на дисплее последовательно отображаются символы гЕ5-, ЕЧРЕ, -00-, после которых следует символ закрытых ворот <--->.



Изменение установленной конфигурации

C Если вы хотите изменить уже имеющуюся у вас конфигурацию, выполните следующие действия:
1. Нажмите кнопку **OK** и, удерживая ее, подайте питание, на дисплее отобразятся последовательно мигающие надписи "гЕ5-" и "ЕЧРЕ", отпустите кнопку **OK**;
2. Снова нажмите и удерживайте кнопку "OK" в течение 5 секунд, пока на дисплее не появится "Р000" (для изменения типа привода).
3. С помощью кнопок "+" и "-" выберите желаемую конфигурацию (например, d002 и подтвердите выбор нажатием кнопки **OK**;

⚠ Остановка процедуры перепрограммирования до подтверждения, выполняет загрузку предыдущей конфигурации без каких-либо изменений.

⚠ Тем не менее, если процедура перепрограммирования доведена до конца, новая конфигурация заменяет предыдущую и будет загружаться в последующем.

4. Далее на дисплей выводятся "ЕЧРЕ", "-00-", после которых следует символ закр. ворот <--->.



5 ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Выполните подключения в соответствии с указаниями таблицы 1 и диаграммами на странице 6

ВНИМАНИЕ Для обеспечения соответствующего уровня электробезопасности всегда располагайте кабеля питания 230 В на расстоянии друг от друга (минимум 4 мм для открытых проводов или 1 мм для проводов в изоляции) от низковольтных кабелей (питание двигателей, элементов управления, электрических замков, источников питания антенн и вспомогательных схем), которые следует закрепить подходящими зажимами около клеммников или разъёмов.

ВНИМАНИЕ Подключайтесь к источнику питания 230 В $\sim \pm 10\%$ 50 Гц через двухполюсной автоматический выключатель или другое устройство, которое может обеспечить двухполюсное отключение от источника питания, с расстоянием между открытыми контактами не менее 3 мм.

ВНИМАНИЕ Для подключения энкодера к панели управления используйте только специальный кабель 3 x 0,22 мм².

Таблица 1 «присоединения к клеммам»

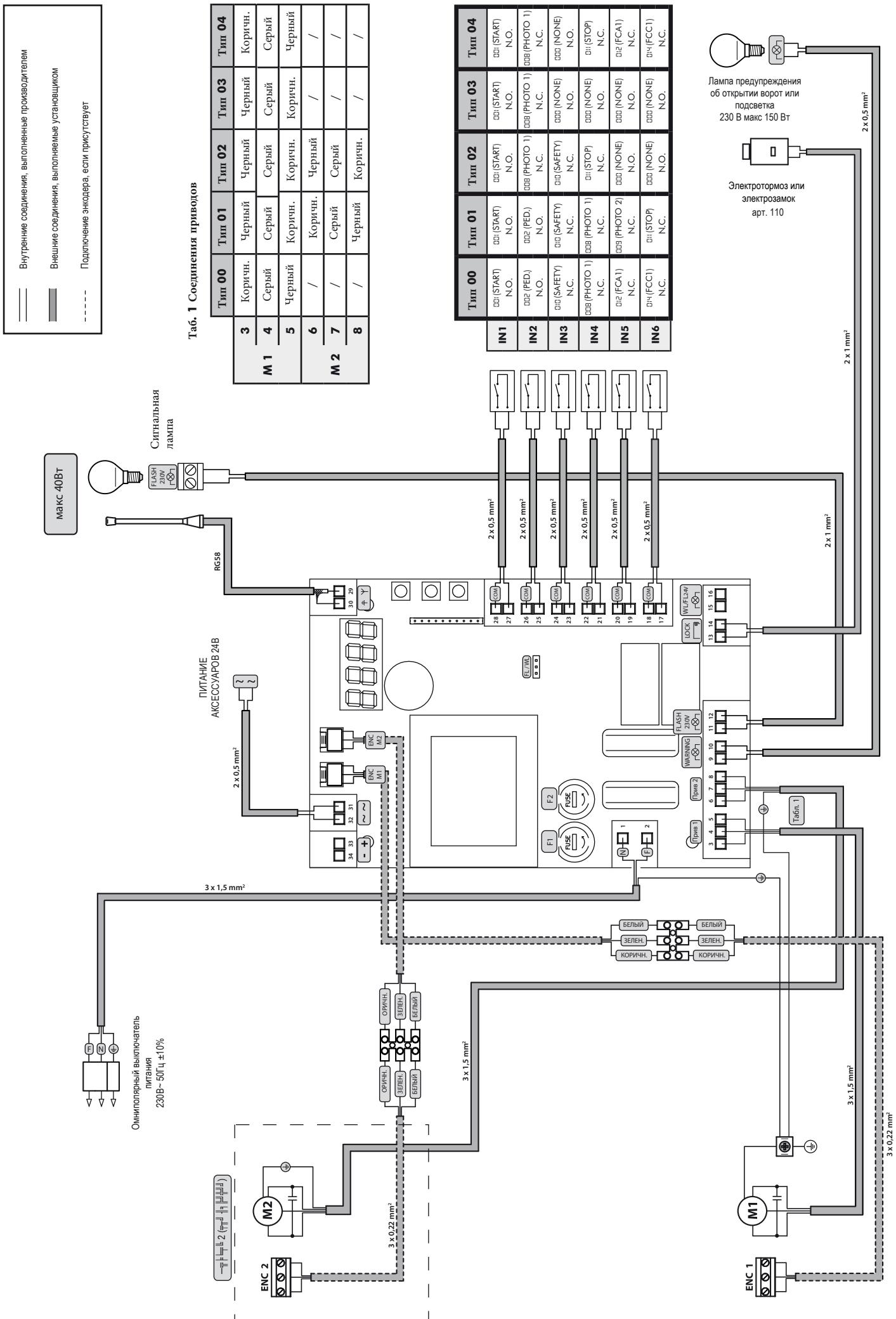
1-2		230 В $\sim \pm 10\%$ (50/60 Гц) вход питания				
3-4-5		Выход привода 1 230 В \sim макс 600Вт				
6-7-8		Выход привода 2 230 В \sim макс 600Вт(если имеется)				
9-10		230 В \sim макс 150 Вт выход для предупрежд. лампы (если P052=1) или подсветки (если P052>1)				
11-12		Выход сигнальной лампы 230 В \sim макс 40Вт				
13-14		13 (-)	Резервный выход питания для электрозамка, не более 1 x арт.110 (если P062=0), импульсный выход 24В макс 5Вт (если P062=1), шаг за шагом (если P062=2), выход на электротормоз для не самоблок. приводов (если P062 = 3), выход для питания электрозамка через внешнее реле (если P062 = 4), выход для питания электромагнитов шлагбаумов (если P062=5) или управляемая длительность сигнала (если P062>5, заданное значение означает задержку отключения в секундах).			
15-16		14 (+)	FL	Выход 24В \sim макс100mA; выбрав FL / WL джампер, вы можете получить клон выхода лампы 230В также как и 24В (выбрав FL) или как выход предупреждающего сигнала (выбрав WL).		
			WL	Предупреждение: выходная мощность позволяет использовать только светодиодные лампы.		
		ТИП 00	ТИП 01	ТИП 02	ТИП 03	ТИП 04
Замкнуть, если не используется						
17	Вход 6	014 (FCC 1)	011 (STOP)	000 (NONE)	000 (NONE)	014 (FCC 1)
18 - Общ.		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	N.C.
19	Вход 5	012 (FCA 1)	009 (PHOTO 2)	000 (NONE)	000 (NONE)	012 (FCA 1)
20 - Общ.		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	N.C.
21	Вход 4	008 (PHOTO 1)	008 (PHOTO 1)	011 (STOP)	000 (NONE)	011 (STOP)
22 - Общ.		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	N.C.
23	Вход 3	010 (SAFETY)	010 (SAFETY)	010 (SAFETY)	000 (NONE)	000 (NONE)
24 - Общ.		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	N.O.
25	Вход 2	002 (PED.)	002 (PED.)	008 (PHOTO 1)	008 (PHOTO 1)	008 (PHOTO 1)
26 - Общ.		N.O.	N.O.	N.C.	N.C.	N.C.
27	Вход 1	001 (START)	001 (START)	001 (START)	001 (START)	001 (START)
28 - Общ.		N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	N.O.
29	Y	Подключение антенны				
30	Y	Заземление антенны				
31-32		Выход 24 В \sim для питания вспомогательных устройств 200mA				
33-34	DE@NET	33 (+)	Сетевой вход DE@NET (в настоящее время не используется)			
		34 (-)				

Если установка требует других команд и/или дополнительных к стандартным, вы можете настроить каждый вход на требуемое значение.
Обратитесь к главе "Расширенное программирование".

Примечание к табл. 1:

FCC 1 - концевик закрытия первого привода;
FCA 1 - концевик открытия первого привода;
PHOTO 1 - фотоэлементы 1;
PHOTO 2 - фотоэлементы 2;
SAFETY - устройство безопасности;
START - старт;

STOP - стоп;
PED. - режим "калитки";
NONE - не используется;
N.O. - нормально открытый;
N.C. - нормально закрытый.



Таб. 1 Соединения приводов

		Тип 00	Тип 01	Тип 02	Тип 03	Тип 04
	3	Коричн.	Черный	Черный	Черный	Коричн.
М 1	4	Серый	Серый	Серый	Серый	Серый
	5	Черный	Коричн.	Коричн.	Коричн.	Черный
	6	/	Коричн.	Черный	/	/
М 2	7	/	Серый	Серый	/	/
	8	/	Черный	Коричн.	/	/

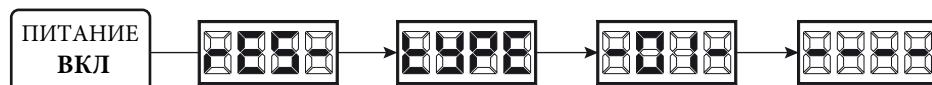
	Tim 00	Tim 01	Tim 02	Tim 03	Tim 04
IN1	001(START) N.O.	001(START) N.O.	001(START) N.O.	001(START) N.O.	001(START) N.O.
IN2	002(PED.) N.O.	002(PED.) N.O.	002(PHOTO 1) N.C.	002(PHOTO 1) N.C.	002(PHOTO 1) N.C.
IN3	003(SAFETY) N.C.	003(SAFETY) N.C.	003(SAFETY) N.C.	003(NONE) N.O.	003(NONE) N.O.
IN4	008(PHOTO 1) N.C.	008(PHOTO 1) N.C.	001(STOP) N.C.	003(NONE) N.O.	011(STOP) N.C.
IN5	012(FCA1) N.C.	013(FCA1) N.C.	003(NONE) N.O.	003(NONE) N.O.	012(FCA1) N.C.
IN6	014(FCC1) N.C.	011(STOP) N.C.	003(NONE) N.O.	003(NONE) N.O.	014(FCC1) N.C.

6 СТАНДАРТНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Для реверсивных приводов с электромагнитным тормозом, не забудьте установить P062 = 3.

1 Включение питания

Включите питание, на дисплее отобразятся следующие символы: "гЕ5-", "ЕУРЕ", "-0 1-", (или выбранного типа), затем "----".



* Если плата управления уже была запрограммирована и питание пропало или было выключено – при восстановлении питания и подаче команды START выполняется процедура восстановления хода привода (см. «гESP» в таблице «СООБЩЕНИЯ, ОТОБРАЖАЕМЫЕ НА ДИСПЛЕЕ» на стр. 17).

2 Визуализация входов и статус счетчика операций

1. Нажмите кнопку **OK**, удерживайте 15 секунд;

2. Дисплей отобразит:

Состояние входов (проверить правильность);

□ контакт открыт

■ контакт закрыт

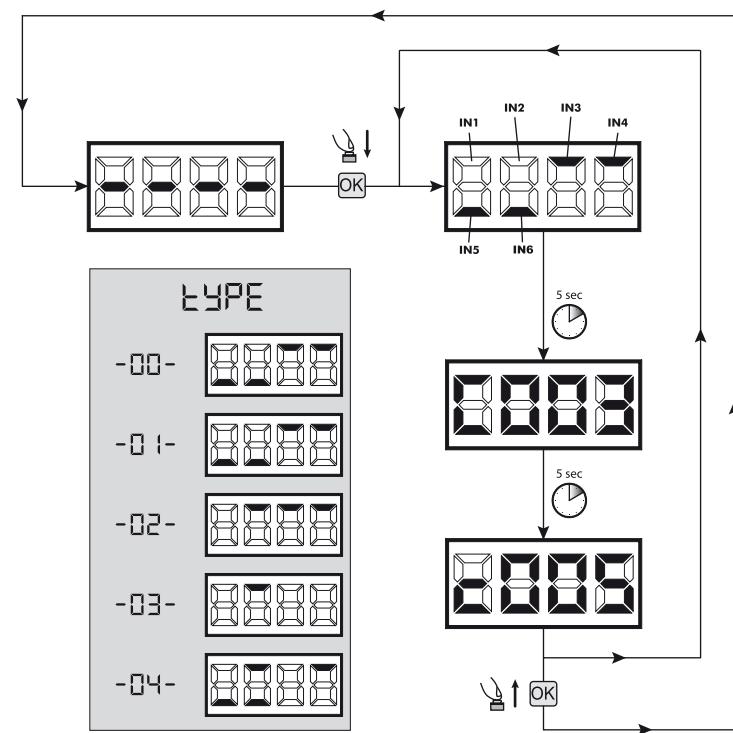
Счетчик количества операций (* см. P064):

пр.: **С003** = 3x100* = 3000 выполненных циклов

Счетчик операций до обслуживания (* см. P065):

пр.: **с005** = 5*500 = 2500 осталось циклов до технического обслуживания (**с---** = счетчик циклов отключен)

3. Нажмите и удерживайте кнопку **OK**, чтобы циклически отображать три опции или отпустите кнопку **OK**, чтобы выйти из параметра.



3 Выбор типа приводов

! ВАЖНО !

1. С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте список параметров до P028;

2. Войдите в параметр, нажав кнопку **OK**

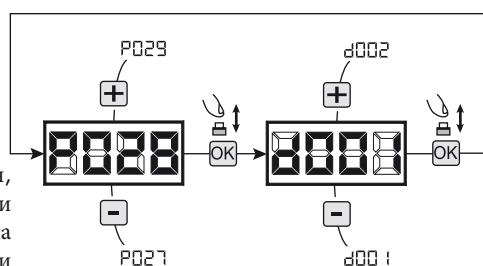
3. С помощью кнопок **+** и **-** установите:

Type 00	Type 01	Type 02	Type 03	Type 04
• 005 Livi 6NET	• 001 Look - Mac	• 003 Livi 902EN	• 003 Pass	• 000 Lato
• 006 Livi 9NET	• 002 Ghost	• 004 Livi 902R -	• 004 Stop	
• 007 Gulliver		902R/EN/F		
- Rev				
• 004 Livi 500R/EN - 502R - 502R/EN - 502L				
• 005 Oli				

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Выбирая привод Oli, все указанные значения, связанные с приводом группы (P037 - P038 - P039 - P040) автоматически устанавливаются на 100% без возможности изменения. Для этого типа приводов, обнаружение препятствий не активно и регулировка силы тяги может быть выполнена только при помощи клапанов привода. (стр. 25)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если вы не используете автоматику DEA, установите параметр "Выбор типа автоматики" для более подходящего типа привода и производительности (см. таблицу на стр. 3).

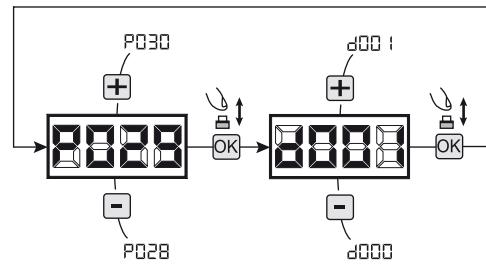
4. Подтвердите ваш выбор нажатием кнопки **OK**
(дисплей снова отобразит «P028»).



! ВАЖНО !

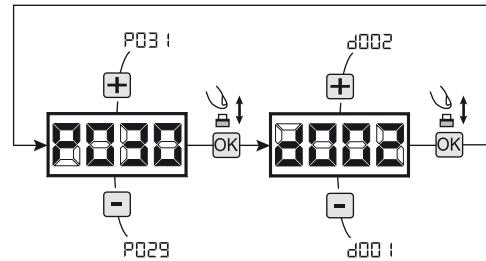
4 Выбор работы, с энкодером или без него

- С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте список параметров до P029;
- Войдите в параметр, нажав кнопку **OK**
- С помощью кнопок **+** и **-** установите:
 - d000 = для привода с энкодером;
 - d001 = для привода без энкодера;
- Подтвердите ваш выбор нажатием кнопки **OK** (дисплей снова отобразит «P029»).



5 Выбор количества функционирующих приводов (1 или 2)

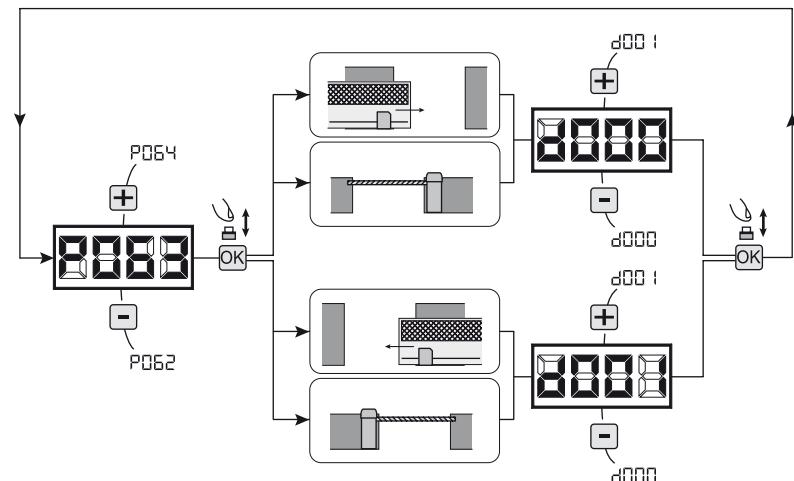
- С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте список параметров до P030;
- Войдите в параметр, нажав кнопку **OK**
- С помощью кнопок **+** и **-** установите:
 - d001 = для одного привода;
 - d002 = для двух приводов;
- Подтвердите ваш выбор нажатием кнопки **OK** (дисплей снова отобразит «P030»).



6 Выбор направления движения (только Тип 00 и Тип 03)

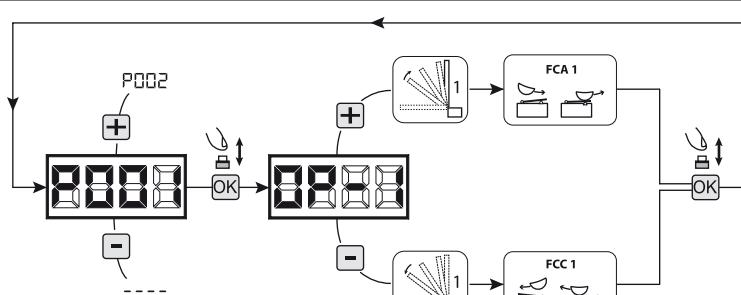
- С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте список параметров до P063;
- Войдите в параметр, нажав кнопку **OK**
- С помощью кнопок **+** и **-** установите:
 - d000 = привод в стандартном положении;
 - d001 = привод в зеркальном положении;
- Подтвердите ваш выбор нажатием кнопки **OK** (дисплей снова отобразит «P030»).

Внимание: параметр автоматически меняет местами выходы приводов «открыть/закрыть» и входы концевых выключателей «открыть/закрыть».



7 Настройка концевых выключателей

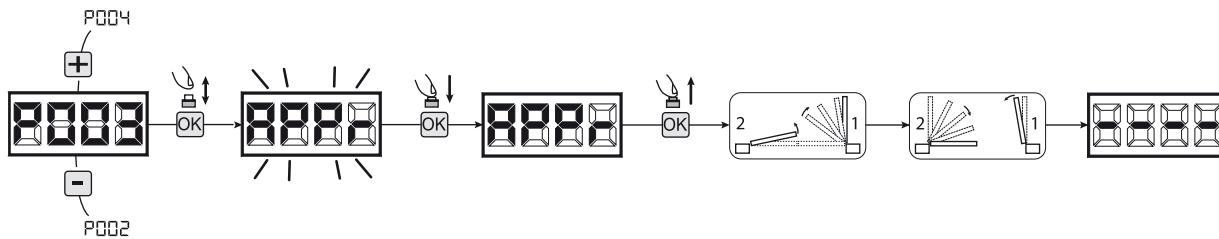
- С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте список параметров до P001;
- Подтвердите нажатием кнопки **OK**
- нажимая **+** (открывание) и **-** (закрывание), переместите створку в открытое положение и отрегулируйте концевой выключатель, чтобы он срабатывал в этом положении;
Таким же образом проделайте настройку концевого выключателя закрытия.
- Завершите настройку нажатием кнопки **OK** (дисплей снова отобразит «P001»).



ВНИМАНИЕ При наличии двух приводов, повторите предыдущие действия для второго привода, выбрав P002.

8 Программирование хода двигателя

- С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте список параметров до P003;
- Войдите в параметр, нажав кнопку **OK**
- Когда "APP_r" замигает, нажмите и удерживайте кнопку **OK**
- Отпустите кнопку **OK**, когда APP_r перестанет мигать; Начнется программирование с открытия привода 1 (если он начинает закрываться, отключите электропитание, переподключите кабеля направления работы привода и повторите операцию);
- Подождите, пока створка (или створки в случае использования 2 приводов) выполнит полный ход на открытие и закрытие. Если вы хотите установить самостоятельно точки остановок створок при открытии, можете использовать для этой цели кнопку "Start" (или нажатие кнопки "OK" на панели управления) имитируя остановку.
- Предупреждение: При использовании приводов без энкодера ход привода не контролируется, поэтому он должен быть настроен на открытие и закрытие (для обоих приводов), нажимая кнопку **OK**.
- При завершении настройки, на дисплее отобразится "----".



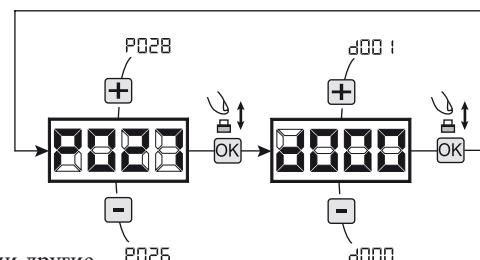
ВНИМАНИЕ (только для Тип 01 и Тип 03) Как только вы выполнили программирование хода, отработайте полный цикл (открытие / закрытие), а затем проверьте ручную разблокировку, чтобы убедиться, что она работает корректно. Если будет слишком тяжело, увеличить значение P057 на 1 или более.

9 Программирование пультов

9.1 Выбор кодировки пульта

- С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте список параметров до P027;
- Войдите в параметр, нажав кнопку **OK**
- Выберите тип кодировки пульта, с помощью кнопок **+** и **-**:
 - d000 = фиксированный роллинг-код (рекомендуется);
 - d001 = полный роллинг-код;
 - d002 = пульт с dip-switch;
- Подтвердите ваш выбор нажатием кнопки **OK** (дисплей снова отобразит «P027»).

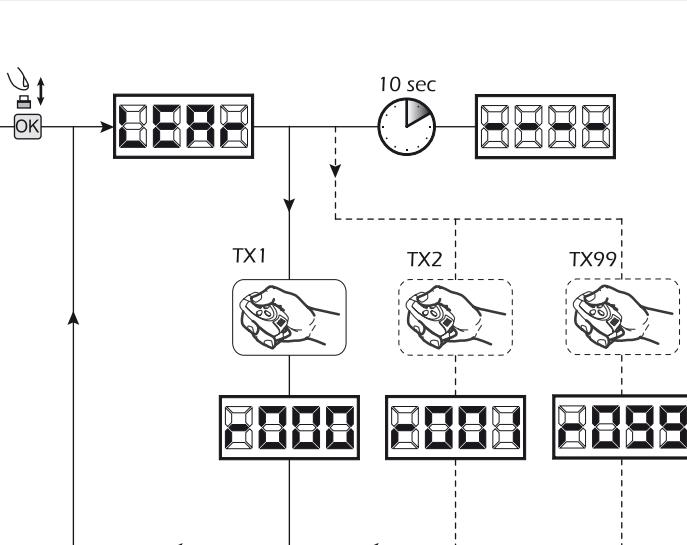
ВНИМАНИЕ: Если вам необходимо изменить тип кодировки, и только если другие пульты с другим типом кодировки запрограммированы, то вам необходимо очистить память (P004) ПОСЛЕ этого установите новый тип кодировки.



9.2 Программирование

- С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте список параметров до P005;
- Подтвердите выбор нажатием кнопки **OK**
- Когда появится символ "LEAr", нажмите на любую клавишу пульта, который необходимо запомнить;
- Дисплей отобразит номер пульта, который только что внесен в память и затем "LEAr";
- Запомните все необходимые пульты, повторяя процедуру начиная с пункта 3;
- Подождите 10 секунд, произойдет выход из режима программирования, дисплей отобразит "----".

ВНИМАНИЕ: В случае пультов с роллинг-кодом, радиокарта может быть переведена в режим программирования, нажатием на скрытую кнопку ранее запрограммированном пульте.



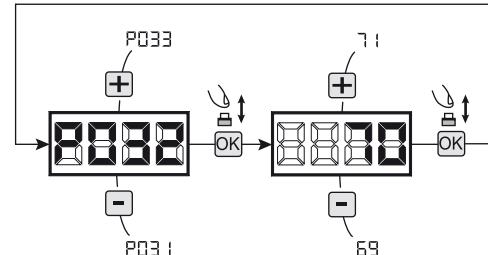
10 Регулировка рабочих параметров

Если вам нужно изменить рабочие параметры (усиление, скорость т.д.):

С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте список параметров,

- пока не отобразится нужный (например P032);
- Подтвердите выбор нажатием кнопки **OK**
- Нажатием на **+** и **-**, установите нужно
- Подтвердите ваш выбор нажатием кнопки **OK**
(дисплей отобразит ранее выбранный параметр)

Полный список "Рабочие параметры"
приведен в таблице на стр. 14.



11 Завершение программирования

ВНИМАНИЕ В конце процедуры программирования, с помощью кнопок **+** и **-** пролистайте параметры до появления символа "----", теперь привод готов к работе.

Чтобы производить «Расширенное программирование» операций (удаление пультов, настройка входов и т. д.), см. на стр. 11.

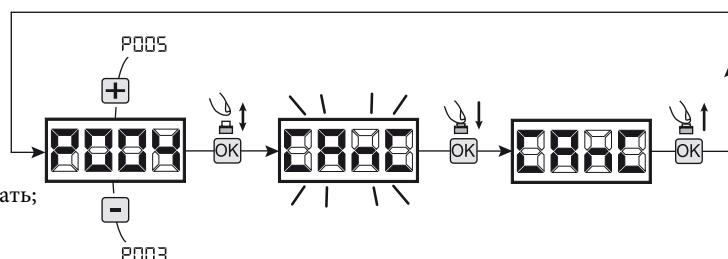
7 РАСШИРЕННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Вот некоторые дополнительные процедуры программирования, относящиеся к управлению пультами и расширенному программированию.

1 Удаление пультов в памяти

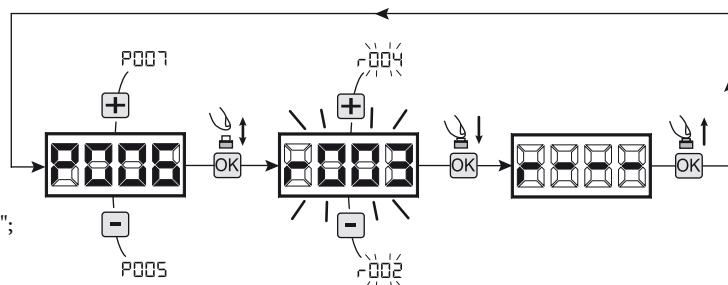
1.1 Удаление всех пультов

1. Прокрутите параметры, пока не отобразится P004;
2. Подтвердить нажатием кнопки **OK**
3. Когда "Rn" мигает, нажмите и удерживайте кнопку **OK**;
4. Отпустите кнопку **OK** как только "Rn" перестанет мигать;
5. Все запомненные пульты удалены (дисплей снова отобразит P004).



1.2 Как найти и удалить пульт

1. Прокрутите параметры, пока не отобразится P006;
2. Подтвердить нажатием кнопки **OK**
3. При нажатии на **+** и **-** выберите пульт, который нужно удалить (например "r003");
4. Когда мигает "r003", подтвердить удаление, нажав кнопку **OK** в течение нескольких секунд;
5. Отпустите кнопку **OK**, когда появится надпись "r---";
6. Выбранный пульт удаляется (дисплей снова отобразит P006).



2 Сброс параметров по умолчанию

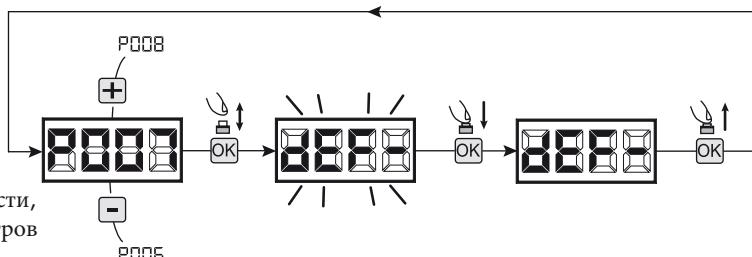
1. Прокрутите параметры, пока не отобразится P007;
2. Подтвердить нажатием кнопки **OK**
3. Когда "dEF -" мигает, нажмите кнопку **OK**;
4. Отпустите кнопку **OK** как только "dEF -" перестанет мигать;

Параметры по умолчанию восстановлены;

5. В конце операции дисплей отобразит P007.

ВНИМАНИЕ: После восстановления параметров по умолчанию, вы должны запрограммировать панель управления и настроить все рабочие параметры, в частности, не забудьте правильно установить конфигурацию параметров (P028 - P029 - P030 - конфигурации привода).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не забывайте установить P062 = 3 при использовании реверсивных приводов с электротормозом в конце процедуры.

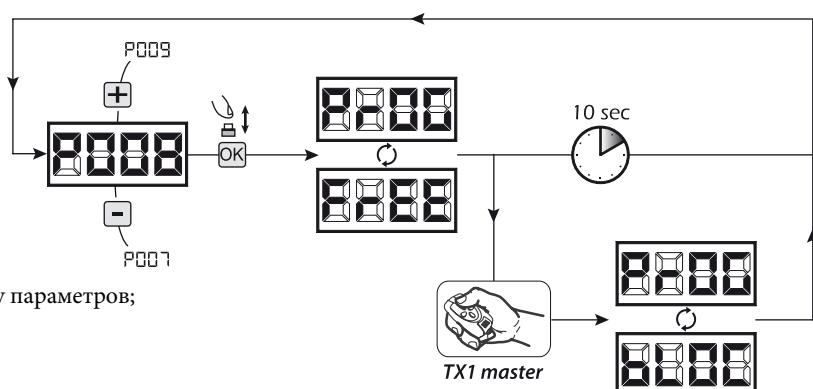


3 Блокировка – разблокировка доступа к программированию

С помощью пульта ДУ с «dip-переключателем» (независимо от типа уже запомненных пультов ДУ) возможно заблокировать / разблокировать доступ к программированию панели управления для предотвращения посторонних вмешательств. Настройка пульта ДУ – это блокирующий/деблокирующий код, проверяемый платой управления.

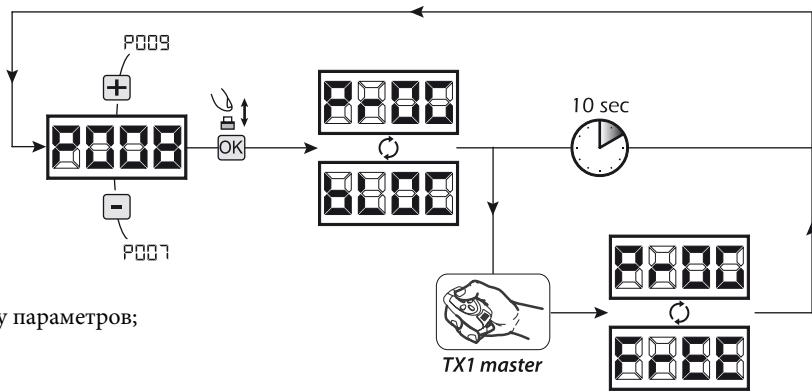
3.1 Блокировка доступа к программированию

1. С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте параметры, пока на дисплее не отобразится P008;
2. Выберите параметр, нажав на кнопку **OK**;
3. На дисплее поочередно мигают надписи **P-00/F-EE**, указывая на ожидание платой управления приема кода блокировки;
4. В течение 10 секунд нажмите CH1 на пульте ДУ "TX Master", на дисплей отобразится надпись **P-00/F-EE** перед возвратом к списку параметров;
5. Доступ к программированию заблокирован.



3.2 Разблокировка доступа к программированию

- С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте параметры, пока на дисплее не отобразится P008;
- Выберите параметр, нажав на кнопку **OK**;
- На дисплее поочередно мигают надписи **Рг005/Бл005**, указывая на ожидание платой управления приема кода разблокировки;
- В течение 10 секунд нажмите CH1 на пульте ДУ "TX Master", на дисплей отобразится надпись **Рг005/ФрEE** перед возвратом к списку параметров;
- Доступ к программированию разблокирован.



3.3 Разблокир. доступа к программиров. и глобальный сброс

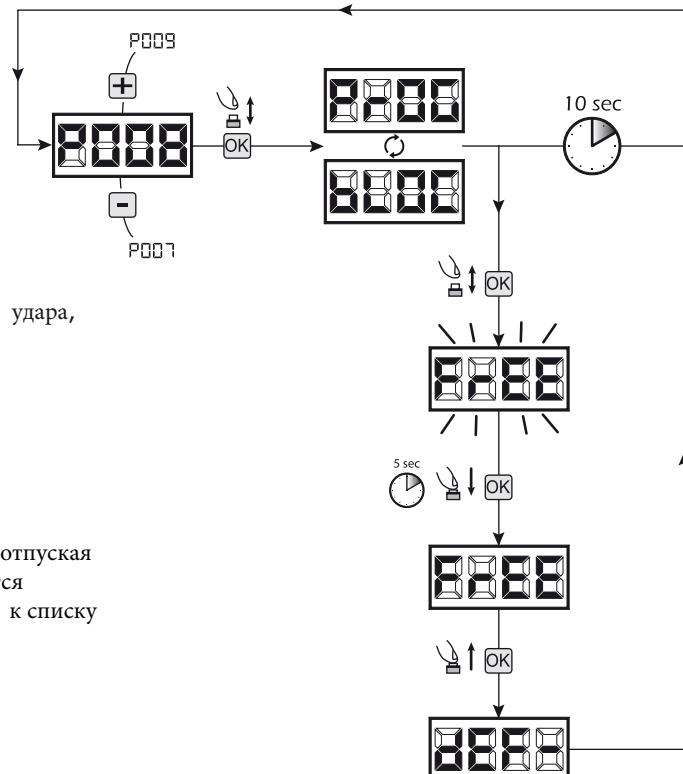
ВНИМАНИЕ! Данная процедура приведет к потере всех запомненных настроек.

Процедура позволяет разблокировать панель управления без кода разблокировки.

Выполнив эту процедуру, вы должны снова запрограммировать плату управления и опять настроить все рабочие параметры, **в особенности, помните правильно задать параметры конфигурации (P028 – P029 – P030 - конфигурация привода).**

Кроме того, необходимо будет повторить измерение силы удара, чтобы убедиться в соответствии установки стандартам.

- С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте параметры, пока на дисплее не отобразится P008;
- Выберите параметр, нажав на кнопку **OK**;
- На дисплее поочередно мигают надписи **Рг005/Бл005**;
- Нажмите кнопку **OK**, на дисплее появится мигающая надпись **FrEE**;
- Нажмите кнопку еще раз и удерживайте в течение 5 секунд (отпуская ее раньше, процедура прекращается): на дисплее отображается надпись **FrEE** после нее **DEF** -, затем выполнится возврат к списку параметров;
- Доступ к программированию разблокирован.



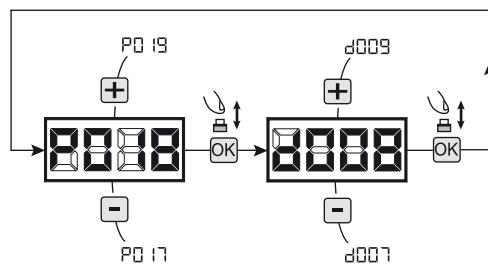
4 Конфигурация входов

В случаях, когда необходимы различные команды и/или дополнительные команды, кроме описанных здесь стандартных, вы можете настроить каждый вход для выполнения желаемой операции (например, СТАРТ, ФОТО, СТОП и т.д.).

С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте список параметров до параметра, соответствующего конкретному входу:

- P017=для ВХОДА 1;
- P018=для ВХОДА 2;
- P019=для ВХОДА 3;
- P020=для ВХОДА 4;
- P021=для ВХОДА 5;
- P022=для ВХОДА 6;

- Подтвердите нажатием на кнопку **OK**, чтобы получить доступ к параметру (например, P018);
- С помощью кнопок **+** и **-** установите значение, соответствующее желаемой функции входа (смотри таблицу «Параметры конфигурации входов» на странице 13);
- Подтвердите нажатием на кнопку **OK** (дисплей снова отобразит P018).
- Выполните новое подключение к клемме только что настроенного входа.



5 Завершение программирования

ВНИМАНИЕ В конце процедуры программирования, с помощью кнопок **+** и **-** пролистайте до появления символа "----", привод готов к работе.

ПАРАМЕТРЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	
ПАРАМ.	ПРОЦЕДУРА
Р251	Позиционирование привода 1
Р252	Позиционирование привода 2
Р253	Запоминание хода привода
Р254	Удаление пультов
Р255	Запоминание пультов
Р256	Поиск и удаление пультов
Р257	Запроса стандартных параметров: список обновляется с заводскими установками
Р258	Блокировка доступа к программированию
Р259	Как запрограммировать подключенные DE@NET устройства [неиспользоваем в данный момент]
Р260	Непропозиционный параметр
Р261	Непропозиционный параметр
Р262	Непропозиционный параметр
Р263	Непропозиционный параметр
Р264	Непропозиционный параметр
Р265	Непропозиционный параметр

ПАРАМЕТРЫ КОНФИГУРАЦИИ ВХОДОВ	
ПАРАМ.	ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРА
Р266	ВХОД 3: Назначение типа работы
Р267	ВХОД 1: Назначение
Р268	ВХОД 2: Назначение
Р269	ВХОД 3: Назначение
Р270	ВХОД 4: Назначение
Р271	ВХОД 5: Назначение
Р272	ВХОД 6: Назначение
Р273	Назначение КАНАЛА 1 пультов
Р274	Назначение КАНАЛА 2 пультов
Р275	Назначение КАНАЛА 3 пультов
Р276	Назначение КАНАЛА 4 пультов
Р277	Выбор типа пультов

ЗНАЧЕНИЯ ПО УМОЛЧАНИЮ
(для различных стандартов установки)

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
дЕF0	дЕF1
откатные ворота	распашные ворота
дЕF2	дЕF3
поворотные ворота	шлагбаумы
дЕF4	дЕF5
секционные ворота	секционные ворота
дЕF6	дЕF7
(Свобод. контакт)	(Свобод. контакт)
дЕF8	дЕF9
(Свобод. контакт)	(Свобод. контакт)
дЕF10	дЕF11
(Свобод. контакт)	(Свобод. контакт)

		dEF0 открытые ворота	dEF1 распашные ворота	dEF2 подъемно- поворотные ворота	dEF3 шлагбаумы	dEF4 секционные ворота
Р552	Выбор режима работы выхода для лампы предупреждения: Если > 1 «предупреждающий свет», то выход всегда ВКЛ, когда ворота открыты, выключается после операции закрытия, если > 01 «местное освещение», задержка выкл. (2сек.....25сек)	• 001: «предупреждающий свет» • >001: «местное освещение», задержка выкл.	001	001	000	001
Р553	Поиски конца хода при открытии: при активации, остановка привода при открытии возможна только по концевику или в запоминенной точке. Внимание: в аварийном режиме (ESP), первый маневр выполняется на 1.	• 001: Останов при открытии в запоминенной точке • 001: Останов при открытии по концевику	/	000	000	000
Р554	Функция «плановый пуск»: приводы разогреваются постепенно, до достижения заданной скорости, предотвращая рывки. Преупреждение: Для приводов без энкодера, параметр не будет работать.	• 000: "плановый пуск" выключен • 001: "плановый пуск" включен • 002: "продолжительный плановый пуск" включен	001	001	001	001
Р555	Настройка периода реверсирования от препятствия при закрытии (обнаруженного внутренним датчиком столкновений или сигналом от входа безопасности, если он используется); если =0, выполняется полный реверс; если >0, то значение параметра = длительность (в сек),regorированного движения после момента обнаружения препятствия.	• 000: полный реверс • >000: длительность реверса (1сек.....10сек)	000	000	000	001
Р556	Настройка периода реверсирования при открытии (обнаруженного внутренним датчиком столкновений или сигналом от входа безопасности, если он используется); если =0, выполняется полный реверс; если >0, то значение параметра = длительность (в сек.) реверсированного движения после момента обнаружения препятствия.	• 000: полный реверс • >000: длительность реверса (1сек.....10сек)	000	000	000	000
Р557	Облегчение ручной разблокировки: если ≠0, то после обнаружения остановки по упору привод вращается в противоположном направлении короткое время для снятия давления с упора, и, таким образом облегчает ручную разблокировку. Заданное значение означает длительность реверса. Если =0, то функция отключена.	• 000: помочь ручного освобождения отключена • >000: помочь ручного освобождения включена с длительностью (1x25ms.....20x25ms), (40x25ms) (только тип 0)	000	003	003	000
Р558	Настройка границы остановки при открытии: задается длительность последнего участка пути, при движении на котором любое препятствие принимается за концевой упор и приводят к остановке привода без реверса. Заданное значение означает количество оборотов ротора двигателя.	1.....255	/	025	025	025
Р559	Настройка границы остановки при закрытии: задается длительность последнего участка пути, при движении на котором любое препятствие принимается за концевой упор и приводят к остановке привода без реверса. Заданное значение означает количество оборотов ротора двигателя.	1.....255	/	025	025	025
Р560	Настройка усилия приводов в конце хода: если =0, то настройка выключена [величина усилия хода рассчитывается автоматически]; если ≠0, то отображается значение [в процентах от максимума] усилия хода.	0%.....100%	/	000	000	000
Р561	Ненаполняемый параметр		/	/	/	/
Р562	Работа электрозамка: если =0, то электрозамок арт.110; если =1 , то 24В выход, управляемый входом электророзетка [LOCK] _[N] в импульсном режиме; если =2, то 24В выход, управляемый переключением в режиме последовательного переключения; если >2, то 24В выход, управляемый входом электророзетка [LOCK] _[N] в режиме управляемой длительности считала [заданное значение означает количество оборотов в секундах].	• 000: Выход для питания электро-замка 110 питанием 5Вт • 001: Импульсный выход 24 В постоянного тока макс 5Вт • 002: Выход 24 В постоянного тока в режиме «шаг за шагом» макс 5Вт • 003: Выход электротормоза для не самоблок. приводов • 004: Выход для питания электро-замка через внешнее реле • 005: Выход 24В постоянного тока с временной задержкой макс 5 Вт (5 сек 255 сек)	000	000	005	000
Р563	Инверсия направления движения: если =1, то автомобилисту развернут выходы открытия/ закрытия при приводов, а также развернут входы открытия/ закрытия для концевиков, избавляя от необходимости ручных изменений в приводном монтаже при зеркальной установке привода.	• 000: «Стандартная установка» • 001: «Зеркальная установка»	000	000	000	000
Р564	Множитель счетчика операций: Количество операций, после которого будет обновлен общий счетчик операций. Для просмотра значений, смотрите раздел «Визуализации состояния входов и счетчиков операций».	• 000: "x100 • 001: "x1000 • 002: "x10000 • 003: "x100000	001	001	001	001
Р565	Счетчик операций до обслуживания: если =0, то счетчик сбрасывается, а запрос обслуживания отключается, если >0, то указывается количество операций (х 500), после выполнения которых шата управления выдаст дополнительные мигание лампами в течение 4 секунд, свидетельствуя необходимости обслуживания. Пример: если Р065 =050, то количество операций = 50x500 = 25000 шт.	• 000: "Запрос на обслуживание отключен • >000: "Количество операций (х 500) после достижения которого выдается запрос на обслуживание (1.....255)	000	000	000	000
Р566	Выбор работы выхода сигнальной лампы: если = 0, то выход на сигнальную лампу – прерывистый; если = 1, то выход на сигнальную лампу – постоянный (для сигнальных ламп со встроенным прерывателем).	• 000: "прерывистый выход сигнальной лампы • 001: "постоянный выход сигнальной лампы	001	001	001	001

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

		дEF0 откатные ворота	дEF1 распашные ворота	дEF2 подъемно- поворотные ворота	дEF3 шлагбаумы	дEF4 секционные ворота
Р051	SAFETY 1	Эксплуатация входов SFT: если = 0 устройство безопасности вспомогательно включено, если = 1 устройство безопасности включено только в момент закрытия, если = 2 устройство безопасности работает только при закрытии и перед началом любо движения, если = 3 устройство безопасности работает только при открытии, если = 4 устройство безопасности работает только при открытии и перед началом любо движения	• 000: "устройство безопасности вспомогательно включено" • 001: "устройство безопасности вкл. только в момент закрытия" • 002: "устройство безопасности работает только при закрытии и перед началом любо движения" • 003: "устройство безопасности работает только при открытии и перед началом любо движения" • 004: "устройство безопасности работает только при открытии и перед началом любо движения"	000 000 000 000 000	000 000 000 000 000	000 000 000 000 000
Р058	SAFETY 2	входов и SFT2 происходит полное или частичное обнаружения препятствий, а также активации SFT1 (продолжительность реверса при открытии, и Р056 (продолжительность реверса при закрытии)				
Р059		Задержка сработки концевых выключателей отключена. Во время сработки этой задержки если определяется команда стоп припод моментально останавливается.	• 000: "Задержка сработки концевых выключателей откл." • 001: "Задержка сработки концевых выключателей вкл."	000 000	000 000	000 000
Р070		Регулировка длительности ускорения Внимание: если главный тумс активирован, ускорение отключено независимо от значения Р070.	• 000: "ускорение отключено (привод ускоряется равномерно, максимально быстро, до рабочей скорости)" • 00X: "регулирует продолжительн. ускорения на 1,5 сек (X * 6 мс)"	100 100	100 100	100 100
Р071		Неподпузмый параметр	/	/	/	/
Р072		Неподпузмый параметр	/	/	/	/
Р073		Неподпузмый параметр	/	/	/	/
Р074		Неподпузмый параметр	/	/	/	/
Р075		Неподпузмый параметр	/	/	/	/

РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

8 СООБЩЕНИЯ, ОТОБРАЖАЕМЫЕ НА ДИСПЛЕЕ

СООБЩЕНИЯ О СОСТОЯНИИ РАБОТЫ	
Сообщ.	Описание
-----	Ворота закрыты
	Ворота открыты
	Выполняется открытие ворот
	Выполняется закрытие ворот
	В режиме "шаг за шагом" панель управления ожидает дальнейших действий после команды СТАРТ
	Принята команда СТОП
	Сброс текущей позиции: плата управления была только что включена после пропажи питания, или ворота превысили максимальное число (80) реверсирований без полного закрытия, или максимальное число (3) последовательных срабатываний детектора столкновений. После того, как устройство сброшено и дана команда открытия, ворота начинают движение на медленной скорости, пока не достигнут конца хода.

СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ		
Сообщ.	Описание	Возможные решения
	Ошибка позиции: процедура сброса позиции завершена неудачно. Панель управления ожидает команд.	- Убедитесь, что во время движения отсутствуют препятствия и/или механические трудности; - Дайте импульс СТАРТ для запуска процедуры сброса позиции; - Проверьте, что операция завершена успешно, при необходимости, помогая приводу вручную; - При необходимости скорректируйте настройки мощности и скорости.
	Внешние фотоэлементы и/или устройства безопасности сработали или вышли из строя.	- Убедитесь, что все установленные внешние фотоэлементы и/или устройства безопасности работают исправно.
	Возможно, произошел сбой в цепи питания блока управления.	- Отключите и снова подключите питание. Дайте импульс СТАРТ, если эта ошибка появится снова, то замените плату управления.
	Таймаут работы привода: Двигатель работал более 4 мин без остановки.	- Дайте импульс СТАРТ для запуска процедуры сброса позиции; - Убедитесь, что эта процедура выполнена успешно.
	Таймаут детектора препятствий: при отключенном датчике обнаружения препятствий обнаружена помеха, блокирующая движение ворот в течение более 10 секунд.	- Убедитесь, что во время движения отсутствуют препятствия и/или механические трудности; - Дайте импульс СТАРТ для запуска процедуры сброса позиции; - Убедитесь, что операция успешно завершена.
	Не обнаружено движения приводов.	- Убедитесь, что соединения приводов и энкодеров выполнены надежно. - Проверьте настройки параметра P029 (выбор двигателя с или без энкодера) и убедитесь, что это правильно. - Если эта ошибка появляется снова, замените панель управления.

9 ПРОВЕРКА НАСТРОЕК

Проверочная операция необходима для того, чтобы убедиться в правильности установки системы. DEA System рекомендует проводить испытания всей автоматики в 4 простых шага:

- Убедитесь в строгом соответствии вашей установки, как описано в параграфе «1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ»;
- Проверьте открытие и закрытие ворот, убедившись, что движение створок соответствует ожиданиям. Мы предлагаем выполнить различные тесты для оценки плавности хода ворот и проблем в сборке или настройке;
- Убедитесь, что все подключенные устройства безопасности работают правильно;
- Выполните измерение усилия в соответствии со стандартом 12445, чтобы определить настройку, которая обеспечивает соблюдение параметров, установленных стандартной EN12453.

10 УТИЛИЗАЦИЯ ПРОДУКТА

 ВНИМАНИЕ В соответствии с Европейской Директивой 2002/96/EC по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) данный электрический продукт не следует утилизировать как смешанный бытовой мусор. Пожалуйста, при утилизации данного продукта отнесите его в пункт сбора для соответствующей местным законам переработки и утилизации.

