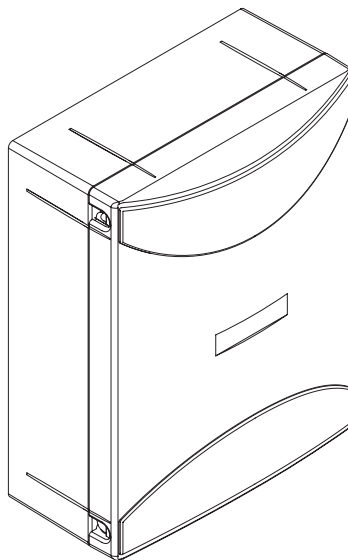


L8542839
Rev. 04/05/03

BENINCA®

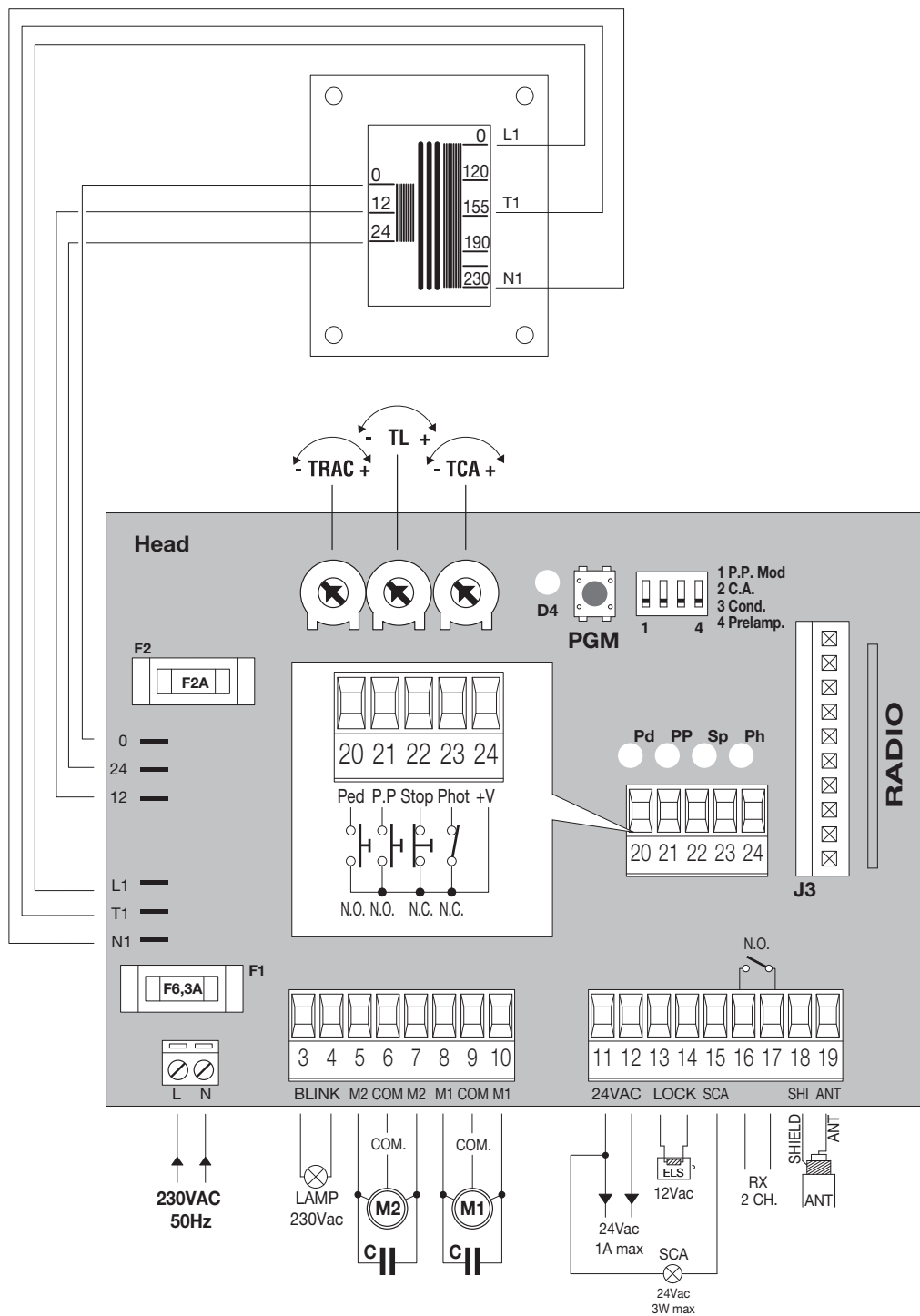
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ
CONTROL UNIT

HEAD



инструкции по эксплуатации
Operating instructions

UNIONE NAZIONALE COSTRUTTORI
AUTOMATISMI PER CANCELLI, PORTE,
SERRANDE ED AFFINI



Блок управления HEAD

Электронный блок SA.03 HEAD может быть использованный для управления 2 двигателя с мощностью не более в 350+350Вт.

Советы по установке

- а) электропроводка и логика функционирования должны соответствовать действующим нормативам.
- б) целесообразно прокладывать силовые кабели (двигатель, питание) отдельно от управляющих (кнопки, фотоэлементы, радио), или должны быть адекватно изолированы с дополнительной изоляцией по крайней мере 1 мм.
- в) кабели должны дополнительно крепится при входе/выходе из монтажный коробок
- г) вновь проверить все подключения, прежде чем давать напряжение
- д) проверить, что DIP-переключатели установлены надлежащим
- е) неиспользуемые входы N.C. (обычно замкнутый) должны быть перемкнуты

Функции входов/выходов

№ контакты	Функция	Описание
1-2	Питание	Вход 230 В 50 Гц (1-фаза/2-ноль)
3-4	Мигающая лампа	Выход мигающей лампы 230 В 40 Вт макс.
5-6-7	Двигатель 2	Подключение двигателя 2 (5-ход/6-общ./7-ход)
8-9-10	Двигатель 1	Подключение двигателя 2 (8-ход/9-общ./10-ход) задержка в закрытии. В случае использования единственного двигателя подключать к выходу Двигатель 1 и регулировать TRAC на минимальное значение
11-12	24 В	Выход питания оборудования 24 В / 1 А макс.
13-14	Электрозамок	Подключение электрозамок 12 В / 0,5 А макс.
11-15	SCA	Подключение двигателя 2 (5-ход/6-общ./7-ход)
16-17	RX 2ch (2 канал радио)	Выход второго канала радио. Свободный контакт Н.Р.* Активен и сстроенным приемником, и с дополнительным двухканальным приемником
18-19	Антенна	Подключение антенны платы радиоприемником и встроенного модуля радио (18-оплетка/19-сигнал)
20	Пешеход	Вход кнопки "для пешехода" Н.Р. Управление происходит на двигателях М1(8-9-10)
21	Пошаговый	Вход кнопки "для пешехода" Н.Р.
22	СТОП	Вход кнопки СТОП Н.З.
23	PHOT	Вход подключения предохранительных устройств с контактом Н.З. (напр. фотоэлементы)
24	+V	общий для всех входов управления
25-26-27	0-24-12	подключение вторичной обмотки трансформатора
28-29-30	L1-T1-N1	подключение первичной обмотки трансформатора

J3	Радиоприемник	слот для двухканального приемника (дополнительный)
----	---------------	---

Проверка подключения

- 1) Отключить питание.
- 2) Деблокировать створки, вручную переместить на середину хода и повторно заблокировать.
- 3) Восстановить питание.
- 4) Дать “пошаговую” команду посредством кнопки или радиоуправления.
- 5) Створки должны двигаться в открытии. В противном случае, достаточно поменять местами провода хода двигателя (8/10 для двигателя M1, 5/7 для двигателя M2).
- 6) Перейти к регулировке триммеров, логики функционирования мощности двигателя.

Регулировка мощности двигателя

Внимание! Эта регулировка влияет на степень безопасности автоматизации.

Проверьте, что усилие на створке соответствует предусмотренному действующими нормативами. Натрансформаторепитанияимеетсяконнектор“фастон”,позволяющий регулировку мощности двигателя на 4 различных уровнях, установка фастона на 120 дает наименьшую мощность, на 230 – дает наибольшую мощность.

Позиция 230 может быть использована исключительно с двигателями, имеющими механическую регулировку сцепления. В любом случае проверьте соответствие действующим нормативам.

Функции триммеров

TCA позволяет регулировать время автоматического закрытия. Проверить, что DIP-переключатель 2 = On . Регулировка от 1 до 125 сек.

TL регулирует максимальную продолжительность маневра открытия и закрытия. Должен быть установлен примерно на 4 сек более реального времени хода автоматизма . Регулировка от 5 до 130 сек.

Примечание: в случае частичного открытия/звкрытия, блок подсчитывает оставшееся время завершении маневра, чтобы избежать бесполезного перегрева двигателя.

TRAC позволяет регулировать время задержки, с которой двигатель 1 начинает маневр закрытия по сравнению с двигателем 2. Регулировка от 3 до 30 сек. В открытии время задержки двигателя – 2 секунды.

Функции дип-переключателей

DIP 1 “P.P. Mod” выбор режима функционирования кнопки “пошаговый” и передатчика.
Off: функционирование: ОТКРЫТО>СТОП>ЗАКРЫТО>СТОП>
On: функционирование: ОТКРЫТО>ЗАКРЫТО>ОТКРЫТО>

DIP 2 “C.A.” включает или отключает автоматическое закрытие.
Off: автоматическое закрытие отключено.
On: автоматическое закрытие включено.

DIP 3 “Cond.” включает или отключает функцию “кондоминиум”.
Off: функция “кондоминиум” отключена.
On: функция “кондоминиум” включена. Импульс “пошаговый” или передатчика не имеет действия в течение периода открытия.

DIP 4 "Prelam." включает или отключает пред-мигание.
Off: пред-мигание отключено.
On: пред-мигание включено. Мигающая лампа активируется в течение 3 секунд перед пуском двигателя.

Примечание: все регулировки триммеров и дип-переключателей должны производиться при отключенном питании.

Конфигурация встроенного приемника

Блок снабжен встроенным модулем радио для приема дистанционных управлений как с фиксированным кодом, так и с переменным кодом на частоте 433,92 МГц. Чтобы использовать дистанционное управление, во-первых необходимо понимать процедуру запоминания, иллюстрируемую в дальнейшем, устройство способно запоминать до 14 различных кодов.

Запоминание нового передатчика с активизацией функции "пошагов".

- Нажать 1 раз кнопку PGM на 2 секунды, светодиод D4 начинает быстро мигать.
- Нажать в пределах 10 сек кнопку передатчика, которую желательно запомнить с функцией "пошаговый".

Запоминание нового передатчика с активизацией выхода 2-го канала радио (контакты 16-17).

- Нажать 2 раз кнопку PGM в пределах по крайней мере 2 сек, светодиод D4 загорится постоянно.
- Нажать в пределах 10 сек кнопку передатчика, которую желательно запомнить с функцией 2-го канала радио. Чтобы выйти из программирования, ждать 10 сек или нажать кнопку PGM на 2 сек, светодиод D4 возвращается к обычному миганию.

Стирание дистанционных управлений из памяти

- Отключить питание блока.
- Восстановить питание, держа нажатой кнопку PGM на 5 сек, светодиод D4 загорится ровно погаснет по окончании стирания.
- Отпустить кнопку PGM, память стерта и светодиод D4 возвращается к обычному миганию.

Примечание: если при входе в процедуру запоминания передатчиков светодиод D4 два раза длинно мигнул и погас, память приемника заполнена и не возможно запоминать другие передатчики.

СВЕТОДИОДЫ ДИАГНОСТИКИ

Блок имеет серию светодиодов автодиагностики, позволяющие, контроль всех функций:

LED PD загорается с активацией пешеходной кнопки.

LED PP загорается с активацией кнопки "пошаговый".

LED SP гаснет с активацией кнопки СТОП.

LED PH гаснет при нелинейности фотоэлемент или при наличии препятствий.

LED D4 программирование радиоуправления, обычно мигает, индицируя нормальное функционирование блока управления.Ы

Программирование особых функций

Этот тип программирования включает особые функции:

- 1) **Вход активных фотоэлементов при открывании и при закрывании на контакте 22.** В распашных воротах может быть полезно подключить этому входу внутренние фотоэлементы (столбики) и подключить внешние фотоэлементы входу PHOT (контакт 23).
Таким образом закрывание ворот останавливается если внутренние фотоэлементы обнаруживают препятствие; внешние фотоэлементы всегда активны только в фазе закрывания.
- 2) **Запуск быстрого закрывания.** После 3 сек ворот снова закрывают игнорируя время ТСА, если фотоэлементы свободны. Дип-переключатель 2 "CA" = ON.
- 3) **Радиоприемник включается только для передатчиков с переменным кодом.** Передатчики с фиксированным кодом, ранее поставленные, будут в памяти, но они не активны.

Для особых функций, смотрите ниже:

- 1- Нажать кнопку PGM на 2 сек и отпустить - диод D4 мигает быстро
- 2- Нажать кнопку PGM на 2 сек и отпустить - диод D4 включены.
- 3- Держать нажатой кнопку PGM - диод D4 три раза мигает и потом один перерыв.
- 4- Не позднее, чем 30 сек, держа нажатой PGM, включать особые функции с помощью следующих дип-включателей:

DIP 1 "STOP/PHOT Opn/Cls" отбирать функционирование входа STOP.

On: контакт 22: вход активного фотоэлемента при открывании и закрывании.

Off: вход кнопки STOP.

DIP 2 "Быстрое закрывание". Включает или отключает быстрое закрывание.

On: быстрое закрывание включено.

Off: быстрое закрывание отключено.

DIP 3 "Радио" Включает или отключает передатчики с фиксированным кодом.

On: радиоприемник включены только с переменным кодом.

Off: радиоприемник включены только с фиксированным кодом.

После 30 сек диод D4 включены, блок читает позицию Дип 1/2/3 и включает или отключает особые функции.

- 5- Отпустить PGM - **Дип в первом позиции.**
- 6- Отключить и восстановить питание сети.

HEAD Control Unit

The electronic control unit HEAD can be used to control 2 motors with a power not exceeding 350+350W.

GENERAL WARNINGS

- a) The wire connections and the operating logic should be in compliance with regulations in force.
- b) The cables featuring different voltage should be physically detached, or adequately insulated by an additional insulation of at least 1 mm.
- c) The cables should be further fastened in proximity to the terminals.
- d) Check all connections before powering the unit.
- e) Check that settings of the Dip-switches are the required ones.
- f) The N.C. inputs which are not in use should be short-circuited.

INPUT/OUTPUT FUNCTIONS

Terminal No.	Function	Description
1-2	Power supply	Input, 230Vac 50Hz (1-Phase/2-Neutral)
3-4	Flashing light	Output, flashing light connection, 230Vac 40W max.
5-6-7	Motor 2	Connection to motor 2 : (5-move/6-Com/7-move)
8-9-10	Motor 1	Connection to motor 1 : (8-move/9-Com/10-move) – delayed in closing phase. If only one motor is used, connect Motor 1 output and adjust TRAC to the minimum value.
11-12	24 Vac	Output, accessories power supply 24Vac/1A max.
13-14	Electric lock	Electric lock connection, 12Vac/15W max.
11-15	SCA	Open gate indicator light connection, 24 Vac/3W max.
16-17	RX 2ch.	Output, second radio channel. N.O. contact, voltage free. It is enabled with both fixed receiver and expandable two-channel receiver
18-19	Aerial	Aerial connection, radio receiver card and incorporated radio module (18-screen/19-signal).
20	Pedestrian	Input, N.O. pedestrian push-button Activation is carried out on motor M1 (8-9-10)
21	Step-by-Step	Input, N.O. step-by-step push-button
22	STOP	Input, N.C. STOP push-button
23	PHOT	Input, safety devices connection, N.C. terminal (e.g. photocells)
24	+V	Common to all control inputs.
25-26-27	0-24-12	Connection to transformer secondary winding
28-29-30	L1-T1-N1	Connection to transformer primary winding
J3	Radio receiver	Connector for two-channel radio receiver (optional)

To check connections:

- 1) Cut-off power supply.
- 2) Manually release the wings, move them to approx. half-stroke and lock them again.
- 3) Reset power supply.
- 4) Send a step-by-step control signal by pressing the button or the remote control key.
- 5) The wings should start an opening movement. If this is not the case, invert the movement wires of the motor.
(8/10 for motor M1, and 5/7 for motor M2).
- 6) Adjust Time, Operating Logic and Motor Power.

To adjust the motor power

WARNING! This adjustment affects the safety of the automatic system.

Check that the thrust applied onto the wing complies with regulations in force.

A Faston (T1) connector is provided on the power supply transformer which allows the power adjustment of the motors on 4 different levels. By moving the Faston (T1) to 120, power is at minimum, by moving it to 230, power is at maximum.

Position 230 can be used only with motors complete with adjustable mechanical clutch.

In any case, check compliance with regulations in force.

Functions of Trimmers

TCA	The automatic closure time can be adjusted with this trimmer. Check Dip-switch N°2= On. This function can be adjusted between 1 s minimum and 125 s maximum
TL	The maximum time of the opening and closing phases can be adjusted with this trimmer. Time should be preset approx. 4 sec. longer than the actual stroke time of the automatic system. Adjustment ranges from 5 s minimum to 130 s maximum Note: In the event of partial opening/closing, the control unit calculates the remaining time to complete the operation in order to avert useless overheating of the motor.
TRAC	It allows to adjust the delay time with which motor 1 starts closing with respect to motor 2. Adjustment range from 3 s minimum to 30 s maximum. During opening, the out of phase time of the motors is 2 seconds.

Dip-Switch functions

DIP 1	"P.P. Mod"	The operating mode of "Pulsante P.P." (Step-by-step push button) and of the transmitter is selected. Off: operation : APRE > STOP > CHIUDE > STOP > On: operation: APRE > CHIUDE > APRE >
DIP 2	"C.A."	Automatic closure is enabled or disabled. Off: disabled automatic closure On: enabled automatic closure
DIP 3	"Cond."	The multi-flat function is enabled or disabled. Off: disabled multi-flat function. On: enabled multi-flat function. The P.P. (Step-by-step) impulse or the impulse of the transmitter have no effect in the opening phase.
DIP 4	"Prelam."	Forewarning flashing light enabled or disabled Off: disabled forewarning flashing light On: enabled forewarning flashing light. The flashing light is activated 3 s before the motor starts.

Note: After modifying the setting of trimmers and Dip-Switches, switch off and power the unit again.

Configuration of the built-in receiver

The control unit is complete with an incorporated radio receiver for both fixed-code and variable code radio controls, at 433.92MHz frequency.

To use a radio control, its code should be copied first. The memorization procedure is shown here under. The device is able to store up to 14 different codes in memory.

Memorization of a new transmitter with activation of the P.P. (step-by-step) function

- Press PGM button once for 2 seconds, the D4 LED starts flashing rapidly.
- Within 10s, press the transmitter push-button which should be stored in memory with P.P. function.

Memorization of a new transmitter with activation of 2nd radio channel output (Terminals 16-17)

- Press button PGM twice, each time for at least 2 seconds, the D4 LED switches on with fixed light.
- Within 10s, press the transmitter push-button which should be stored in memory with 2nd radio channel function.

To exit the programming mode, wait for 10s or press the PGM button for 2 seconds, the D4 LED flashes regularly again.

To delete the control unit codes from memory

- Cut-off power supply to the control unit
- Reset power supply by keeping the PGM button pressed for 5 seconds; the D4 LED switches on with fixed light and then off when deletion is completed.
- Release the PGM button, memory is deleted and the D4 LED starts flashing regularly again.

NOTE: If the D4 LED switches on with two long flashes and then switches off, when entering the transmitter codes memorization mode, this means that the receiver is full and no other transmitter code can be stored in memory.

LED diagnostics

The control unit is complete with a series of self-diagnostics LED's which allow checking of all functions:

LED PD	It switches on when the pedestrian push-button is activated
LED PP	It switches on when the step-by-stop push-button is activated
LED SP	It switches off when the STOP push-button is activated
LED PH	It switches off when photocells are not aligned or when obstacles are present
LED D4	Programming of radio-controls. It is usually flashing to indicate the regular operation of the control unit.

Advanced programming

The advanced programming permits to activate some special functions:

1) **Photocells input, activated in both opening and closure on terminal 22.**

In swing gates, it might be useful to connect the inside photocells (columns) to this terminal and connect the outside photocells to input PHOT (terminal 23).

In this way, the gate opening movement is impaired if the inside photocells detect the presence of an obstacle. The outside photocells remain, as usual, activated only in the closing phase.

2) **Rapid closure activation.** If the photocells are passed by, this function carries out the gate closure after 3s, without considering the TCA time. The 2 "CA" Dip-Switch should be positioned to ON.

3) **Radio receiver enabled only to variable code transmitters.** Any possible programmable code transmitters which have been previously installed remain stored in the receiver memory but are deactivated.

To activate the advanced functions, proceed as follows:

- 1 - Press the PGM button for 2 seconds and then release it - the D4 LED light flashes rapidly
- 2 - Press the PGM button for 2 seconds and then release it - the D4 LED light stays switched on
- 3 - Press the PGM button and keep it pressed - the D4 LED flashes three times and then a pause follows
- 4 - Within 30s, keeping the PGM button pressed, carry out the enabling of the special functions by using the following Dip-Switches :

DIP 1 "STOP/PHOT Opn/Cls". The operating mode of input 22 is selected with this Dip-Switch.

On: Terminal 22: Input, photocell activated in both opening and closure

Off: Terminal 22: Input, STOP push-button

DIP 2 "Rapid closure" . This automatic closure is enabled or disabled by this Dip-Switch.

On: Enabled rapid closure

Off: Disabled rapid closure

DIP 3 "Radio". This enables or disables the programmable code transmitters.

On: Radio receiver, enabled exclusively for variable code transmitters.

Off: Receiver, enabled for variable code and programmable code transmitters.

At end of 30 seconds, the D4 LED stays on, the control unit reads out the position of Dip-Switches 1/2/3 and enables or disables the advanced functions.

5 - Release the PGM button - **Move the Dip-Switches to the original position.**

6 - Cut-off mains power supply and power the unit again.