

BENINCA®

блок управления

DA.24V
CP.EVA



инструкции по эксплуатации

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

Декларация соответствия СЕ

Настоящим декларируем, что наш продукт:

DA.24V/CP.EVA

соответствует следующим стандартам и условиям:

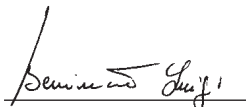
директива электромагнитной совместимости
(89/336/CCE, 93/68/CEE)

директива низких напряжений (73/23/CEE, 93/68/CEE)

Европейские нормативы

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

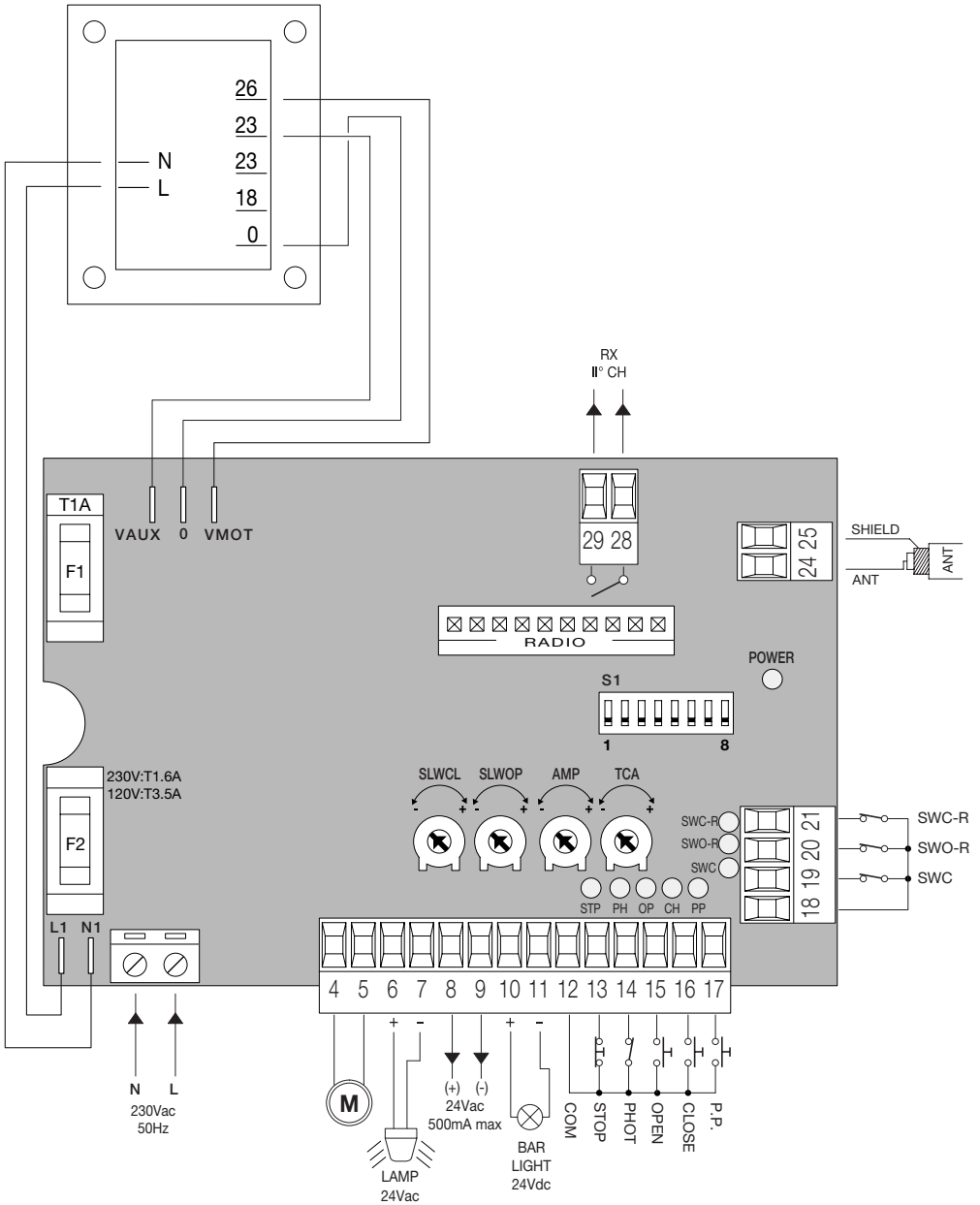
EN 60204-1, EN 60335-1

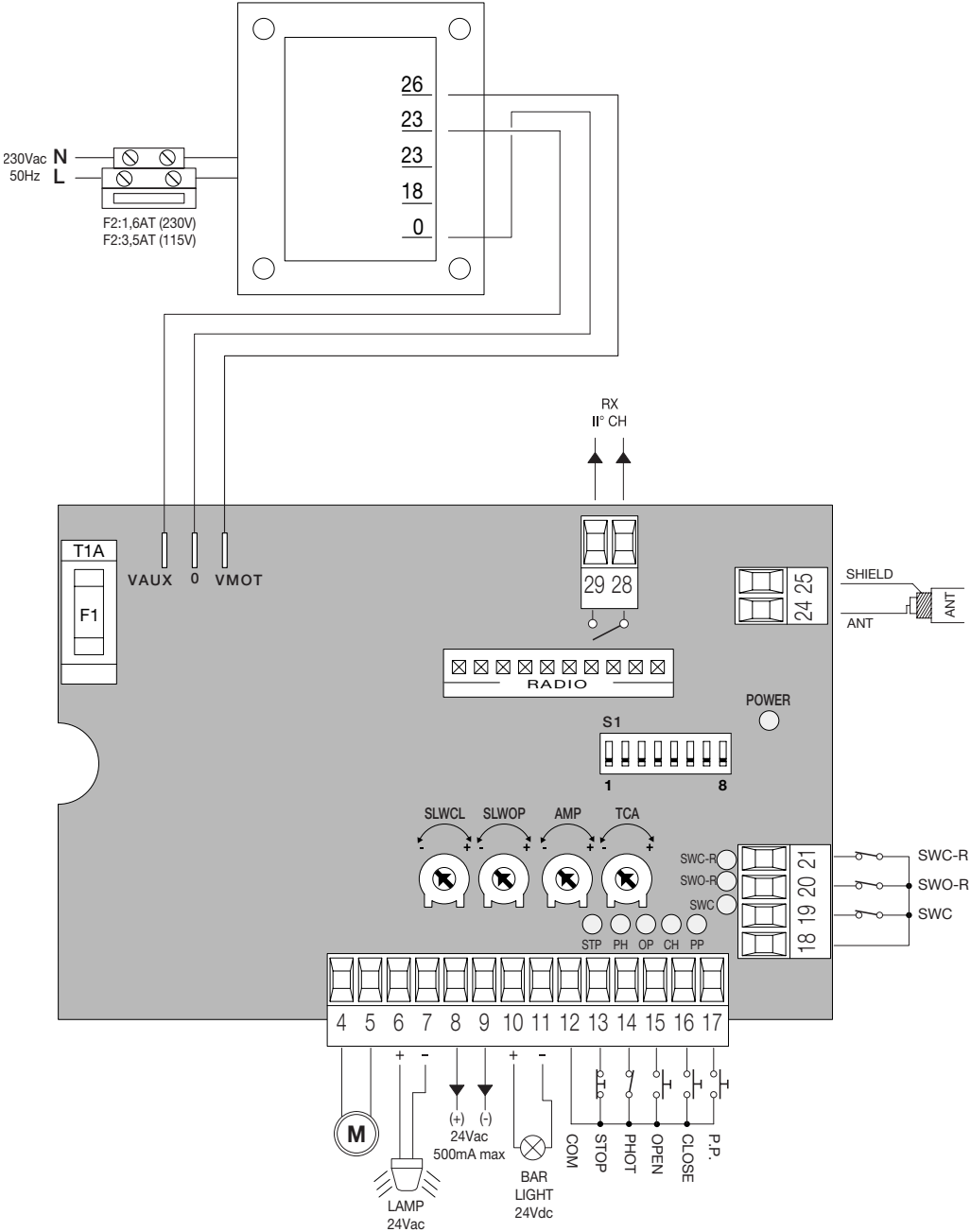


Benincà Luigi, Responsabile legale.
Sandrigo, 05/04/2008.

BENINCA®

Automatismi Benincà SpA
Via Capitello, 45
36066 Sandrigo (VI)
ITALIA





Блок управления DA.24V/CP.EVA

Электронный блок для двигателей с мощностью не более 120Вт для проверки шлагбаумов

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-ноль/2-фаза)
4-5	двигатель 24 В	Подключение двигателю 24 в
6-7	мигающая лампа	Подключение проблесковой сигнальной лампы 24в 40вт макс.
8-9	24 В	Выход подключения устройств безопасности 24 в/0,5а макс внимание: в случае установки платы зарядного устройства сб.24в, выход (в отсутствии питания сети) тока 24 в - поляризованной. Проверять правильное подключение оборудования (8:+24 в - 9:-24 в).
10-11	набор проблесковых ламп	Подключение набора проблесковых ламп 24 в (10+/11+) -200ма макс. (Приблизительно 6 ламп)
12	COM	Общий всех входов управления .
13	STOP	Вход кнопки stop (контакт нз)
14	PHOT	Вход подключения устройств безопасности контакта нз (напр. Фотоэлементы)
15	OPEN	Вход кнопки apre (открыто) - контакт hr
16	CLOSE	Вход кнопки chiude (закрыто) - контакт hr
17	пошаговый	Вход пошаговой кнопки (контакт hr)
18	COM	Общий концевых включателей
19	SWC	Вход конца хода chiude (закрыто) - контакт нз. Открывание контакта остановит питание двигателя в конце маневра закрывания шлагбаума
20	SWO-R	Вход конца хода замедление при открывании (контакт нз). С открыванием этого контакта начнет фаза замедления при открывании шлагбаума
21	SWC-R	Вход конца хода замедление при закрывании (контакт нз). С открыванием этого контакта начнет фаза замедления при закрывании шлагбаума
24-25	антенна	Подключение антенны встраиваемой платы радио (24-сигнал /25-оплетка)
28-29	2°Ch radio	Выход контакта hr второго радиоканала

VAUX-0-VMOT	вторичный	Подключение первичная обмотка трансформатора
L1-N1	первичный	Подключение вторичная обмотка трансформатора
J3	радиоприемник	Слот для приемника

Функции триммеров

- SLOWCL** регулирует скоростью двигателя во время фазы замедления при закрывании. Замедление начинает с перехватом конца хода SWC-R и заканчивает с перехватом конца хода SWC..
- SLOWOP** регулирует скоростью двигателя во время фазы замедления при открывании. Замедление начинает с перехватом конца хода SWC-R и заканчивает после времени DIP-переключателя № 8 .
- AMP** регулирует функционирование амперометрического сенсора в случае препятствия. Сенсор активен при открывании и закрывании. Не активен во время фазы замедления при открывании. В случае препятствия: в фазе открывании остановит шлагбаум; в фазе закрывании остановит и снова открывает польно.
- TCA** настройка времени автоматического закрывания. Проверять DIP-переключатель № 1. Возможна регулировка в пределах 1-90 сек.

Функции дип-переключателей

- DIP 1 "TCA"** включает или отключает функцию "кондоминиум".
Off: автоматическое закрытие отключено
On: автоматическое закрытие включено
- DIP 2 "PRELAM."** включает или отключает пред-мигание.
On: пре-мигание включено. Сигнальная лампа активируется за3 сек до пуска двигателя
Off: пре-мигание отключено
- DIP 3 "SCL"** (DIP=ON) включает или отключает функцию быстрого закрывания после фотоэлемента.
Off: функция отключает. После срабатывания фотоэлемента, время автоматической закрывания неизменено.
On: функция быстрой закрывания активна. После активации фотоэлемента, время автоматического закрытия уменьшит до 1 сек.
- DIP 4 "P.P. Mod"** выбирает режим функционирования "кнопки P.P." и передатчика.
On: функционирование ОТКРЫТО>ЗАКРЫТОЕ>ОТКРЫТОЕ>
Off: функционирование ОТКРЫТОЕ>СТОП>ЗАКРЫТОЕ>СТОП>
- DIP 5 "LIGHT"** отбирать тип функционирования набора проблесковых ламп подключенный с контактами 10/11.
Off: медленное мигание с открытым или закрытым шлагбаумом; быстрое мигание во время движения.
On: фиксированная зажженная лампа открытого шлагбаума чтобы использовать как сигнальная лампа открытого шлагбаума или для подключения с устройствами 24 В перехода машин.
- DIP 6 "COND."** включает или отключает функцию "кондоминиум".
On: функция кондоминиум включена. Импульс P.P. или передатчика не имеет эффект в течение открытия.
Off: функция кондоминиум отключена.

DIP 7 “AMPCL”	включает или отключает амперметрический сенсор в течение фазы замедления при закрывании. Off: амперметрический сенсор включает в течение фазы замедления при закрывании. On: амперметрический сенсор отключает в течение фазы замедления при закрывании
DIP 8 “Trail-OP”	отбирать продолжительность (сек) фазы замедления при открывании. Отбирать время зависимости от скорости стрела и срабатывания конца хода замедления при открывании. Off: замедление 4 сек On: замедление 2 сек

Если необходимо, возможно управлять автоматизацию функции автоматической торможения (DIP=ON)

Регулировка скорости шлагбаума

внимание! Эта регулировка влияет на степень безопасности автоматизации. Проверьте, что усилие на стреле соответствует предусмотренному действующими нормативами.
Каждое изменение скорости требует новое регулирование амперметрического сенсора

В трансформаторе питания слот фастон (VMOT) который регулирует скоростью шлагбаума двигателей 3 разного уровня (18-23-26)

Фастон в позиции 18 - меньшая скорость; фастон в позиции 26 - большая скорость.

В случае установки аксесуаров VE.AM и VE.RAST, уменьшит скорость стрела

Светодиоды диагностики

В блоке набор светодиодов диагностики который проверяют все функции:

Led POWER	мигает чтобы сообщить присутствия питания сети
Led STOP	отключает с активизацией кнопки СТОП
Led PHOT	отключает с не правильно установленными фотозлементами или в присутствии препятствий
Led OPN	отключает с активизацией кнопки СТОП
Led CLS	включает с активизацией кнопки ЗАКРЫТОЕ
Led PP	включает с активизацией кнопки PP
Led SWC	отключает с активизацией конца хода закрывания SWC
Led SWO-R	отключает с активизацией конца хода замедления открывания SWO-R
Led SWC-R	отключает с активизацией конца хода замедления закрывания SWC-R

DA.24V/CP.EVA Control Unit

Control unit for 24Vdc motors with power not exceeding 120W to control road barriers.

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 setting of the Dip-switches are the required ones.
- f) The Normally Closed (N.C.) contacts which are not in use should be short-circuited.

INPUT/OUTPUT FUNCTIONS

N° of terminals	Function	Description
1-2	Power supply	Input, 230Vac 50Hz (1-Neutral/2-Phase)
4-5	Motor 24Vdc	Connection to motor, 24Vdc
6-7	Flasher	Flasher connection, 24Vac 40W max.
8-9	24 Vac	Output, accessories power supply - 24Vac/0.5A max. IMPORTANT: If the battery charger board CB.24V is installed, the output (without mains power connected) has a 24Vdc polarised voltage. Make sure the devices are correctly connected (i.e. 8:+24Vdc - 9:-24Vdc).
10-11	Road barrier lights	Connection of barrier beam lights, 24Vdc (10+/11+) -200mA max (equal to approx. 6 lights).
12	COM	Common to all control inputs.
13	STOP	Input, STOP push-button (N.C. contact)
14	PHOT	Input, safety devices connection, N.C. contact (ex. Photocells)
15	OPEN	Input, OPEN push-button (N.O. contact)
16	CLOSE	Input, CLOSE push-button (N.O. contact)
17	Step-by-Step	Input, step-by-step push-button (N.O. contact)
18	COM	Common, limit switches.
19	SWC	Input, CLOSURE limit switch (N.C. contact). When this contact is opened, power supply to the motor is cut-off at the end of the road barrier closing operation.
20	SWO-R	Input, braking limit switch in the opening phase (N.C. contact). When this contact is opened, braking starts during the barrier opening phase.
21	SWC-R	Input, braking limit switch in the closing phase (N.C. contact). When this contact is opened, braking starts during the barrier closing phase.
24-25	Antenna	Connection of the antenna radio receiver removable board (24-signal/25-screen).
28-29	Radio 2 nd Ch	Output, N.O. contact of the second radio channel.
VAUX-0-VMOT	Secondary	Connection of the transformer secondary winding
L1-N1	Primary	Connection of the transformer primary winding
J3	Radio receiver	Removable connector for radio receiver.

Trimmer functions

SLOWCL	The motor speed during braking in the closing phase is adjusted by this trimmer. Braking starts with the triggering of the SWC-R limit switch and ends when the SWC limit switch is activated.
SLOWOP	The motor speed during braking in the opening phase is adjusted by this trimmer. Braking starts with the triggering of the SWO-R limit switch and ends when the time preset with Dip-Switch N°8 has elapsed.
AMP	The obstacle detection amperometric sensor sensitivity is adjusted by this trimmer. The sensor is activated in both opening and closing phases. It is not activated during braking in the opening phase. Should an obstacle be detected: In the opening phase, the road barrier movement is stopped. In the closing phase, the barrier is stopped and then re-opened completely.
TCA	This trimmer allows the adjustment of the automatic closure time if activated by Dip-Switch No. 1. The adjustment ranges between 1s minimum and 90s maximum

Dip-Switch functions

DIP 1 "TCA"	The automatic closure is enabled or disabled Off: disabled automatic closure On: enabled automatic closure
DIP 2 "PRELAM."	Forewarning flashing light is enabled or disabled Off: disabled forewarning flashing light On: enabled forewarning flashing light. The flashing light is activated 3s before the starting of the motor.
DIP 3 "SCL"	(DIP 1 must be ON) This enables or disables the rapid closure function after the photocell activation. Off: Disabled function. After the activation of the photocell, the automatic closure time remains unchanged. On: Enabled rapid closure function. After activation of the photocell, the automatic closure time is reduced by 1 second.
DIP 4 "P.P. Mod"	The operating mode of the "P.P. (Step-by-Step) Push button" and of the transmitter are selected. Off: Operation: OPEN > STOP > CLOSE > STOP > On: Operation : OPEN > CLOSE > OPEN >
DIP 5 "LIGHT"	The operating mode of the road barrier lights connected to terminals 10/11 is selected. Off: Slow flashing with open or closed road barrier. Fast flashing during operation. On: Steady light on with open barrier. To be used as open barrier warning light or for connection to 24Vdc devices for vehicle counting.
DIP 6 "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 and during TCA phase (if activated).
DIP 7 "AMPCL"	The amperometric sensor is enabled or disabled during braking in the closing phase. Off: Enabled amperometric sensor during braking in the closing phase On: Disabled amperometric sensor during braking in the closing phase..
DIP 8 "Trall-OP"	The duration in seconds of braking in the opening phase is selected. Select time according to the speed of the road barrier beam and the triggering point of the braking limit switch in the opening phase Off: 4s braking On: 2s braking

If required, the system can be controlled in SERVICE MAN mode by switching all Dip Switched to ON

To adjust the road barrier speed

**WARNING! This adjustment affects the safety level of the automatic system.
Check that the force applied to the road barrier beam complies with regulations in force.
Any change in speed requires a new calibration of the amperometric sensor.**

A Faston (VMOT) connector is provided on the power supply transformer. This allows for the adjustment of the road barrier motor speed at three different levels (18-23-26).
By positioning the Faston (VMOT) to 18 a lesser speed is provided, by moving the Faston to 26 a higher speed is provided.
Should the VE.AM mobile stand or the VE.RAST rack be present, reduce the beam speed.

Diagnostics of LEDs

The control unit is provided with a series of self-diagnostic LEDs which permit to check all functions:

POWER LED	It flashes to indicate the presence of mains power supply
STOP LED	It switches off when the STOP button is activated
PHOT LED	It switches off when the photocells are not aligned or in the presence of obstacles
OPN LED	It switches on when the OPEN button is activated
CLS LED	It switches on when the CLOSE button is activated
PP LED	It switches on when the PP button is activated
SWC LED	It switches off when the SWC closing limit switch is activated
SWO-R LED	It switches off when the SWO-R opening braking limit switch is activated
SWC-R LED	It switches off when the SWC-R closing braking limit switch is activated

BENINCA[®]

AUTOMATISMI BENINCA SpA - Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Tel. 0444 751030 r.a. - Fax 0444 759728
