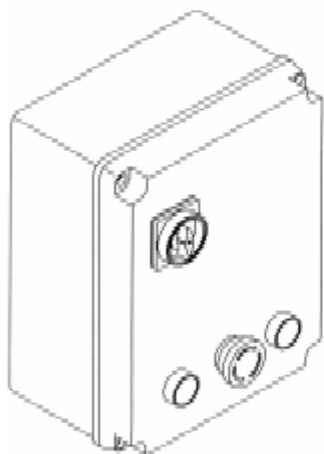


L8542632
Rev. 03/07/02

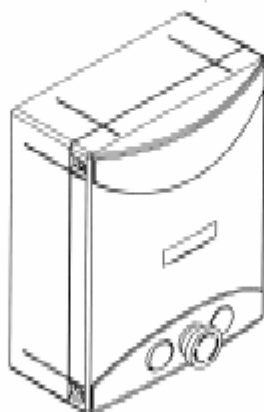
BENINCA®

Управляващ блок

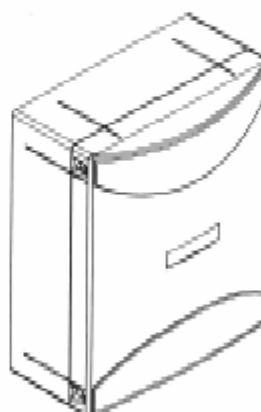
THINK



THINK-I



THINK-P



THINK

Инструкция за работа



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

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Dichiarazione CE di conformità
EC declaration of conformity
EG-Konformitätserklärung

Déclaration CE de conformité
Declaracion CE de conformidad
Deklaracja UE o zgodności

С настоящата декларация, долуподписаният Луиджи Бенинка декларирам че нашият продукт

We hereby declare that our product
Hiermit erklaren wir, dass unser Produkt
Nous déclarons par la présente que notre produit
Por la presente declaramos que nuestro producto
Niniejszym oświadczamy że nasz produkt

THINK

è conforme alle seguenti disposizioni pertinenti:
complies with the following relevant provisions:
folgenden einschlagigen Bestimmungen entspricht:
correspond aux dispositions pertinentes suivantes:
satisface las disposiciones pertinentes siguientes:
zgodny jest z poniżej wyszczególnionymi rozporządzeniami:

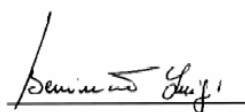
Отговаря на следните приложими клаузи

Електромагнитна директива
(89/336/ЕЕС, 93/68/ЕЕС)

Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica
(89/336/CCE, 93/68/CEE)
EMC guidelines (89/336/EEC, 93/68/EEC)
EMV-Richtlinie (89/336/EWG, 93/68/EWG)
Directive EMV (89/336/CCE, 93/68/CEE)
(Compatibilité électromagnétique)
Reglamento de compatibilidad electromagnética
(89/336/MCE, 93/68/MCE)
Wytyczna odnośnie zdolności współdziałania elektromagnetycznego (89/336/EWG, 93/68/EWG)

Нисковолтова директива (73/23/ЕЕС, 93/68/ЕЕС)

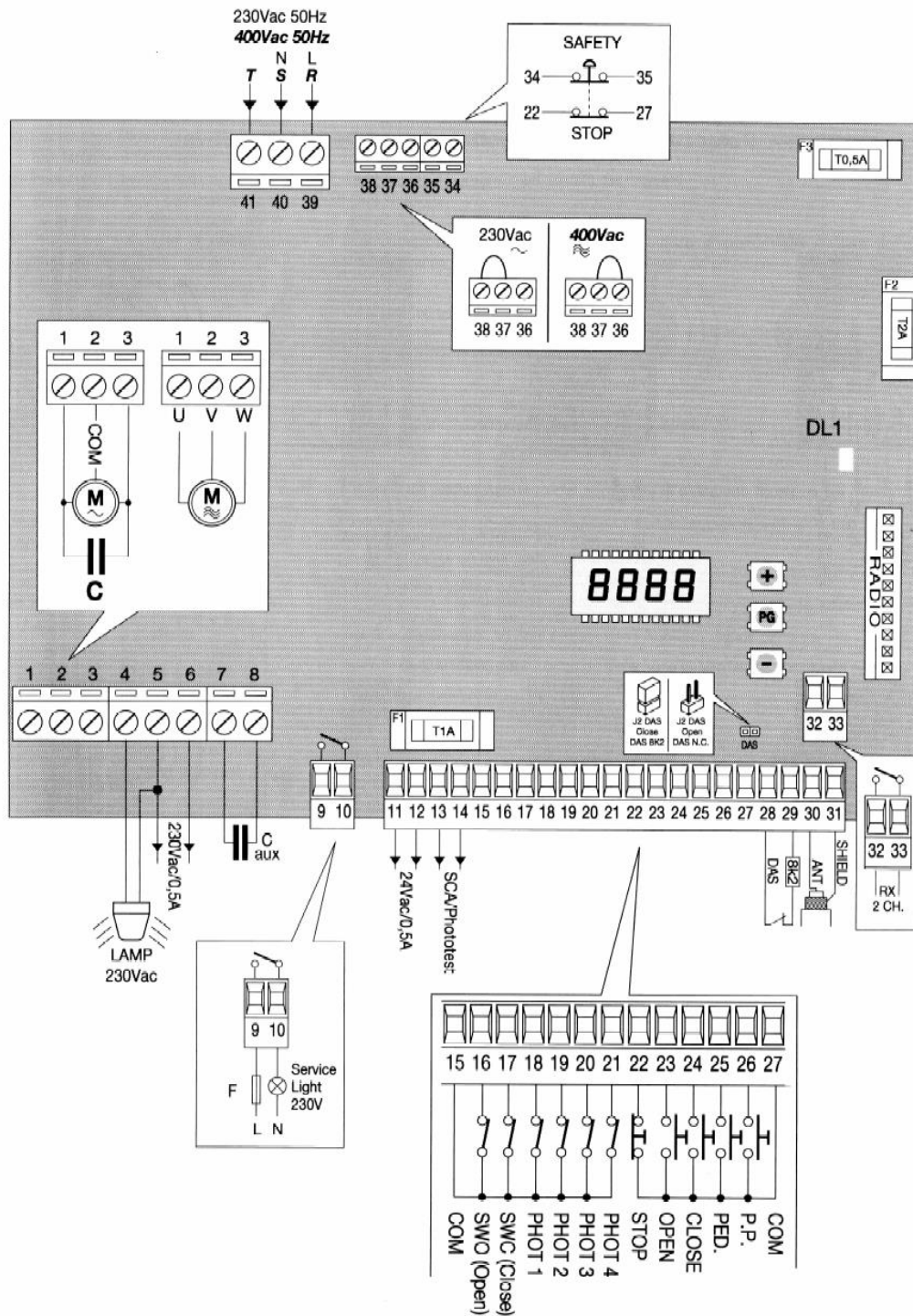
Direttiva sulla bassa tensione (73/23/CEE, 93/68/CEE)
Low voltage guidelines (73/23/EEC, 93/68/EEC)
Tiefe Spannung Richtlinien (73/23/EWG, 93/68/EWG)
Directive bas voltage (73/23/CEE, 93/68/CEE)
Reglamento de bajo Voltaje (73/23/MCE, 93/68/MCE)
Wytyczna odnośnie niskiego napięcia (73/23/EWG, 93/68/EWG)



Benincà Luigi, Responsabile legale.
Sandrigo, 05/02/2007.

BENINCA®

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



Предпазители

F 1 – предпазител за фатоклетки кл.11 и 12

F 2 – предпазител за платката

F 3 – предпазител за мигащата светлина и електрическата спирачка/ки

Команден блок THINK

Командният блок THINK може да бъде използван за управление на 1 монофазен 230 V ас мотор или на 1 трифазен 400 V ас мотор с мощност не по-голяма от 800 W за монофазни мотори и 2200 W за трифазни мотори.

ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- а) Свързването с проводниците и оперативната логика трябва да бъдат в съответствие с действащите наредби.
- б) Кабелите с различно напрежение трябва да не се допират, или да бъдат изолирани с най-малко 1 мм допълнителна изолация.
- в) Кабелите трябва да бъдат укрепени колкото се може по-близо до клемите.
- г) Проверете свързванията преди да захраните с напрежение уреда.
- д) Нормално Затворените входове които не се използват, трябва да бъдат замостени.
- е) Захранването трябва да бъде свързано към многополярен ключ, при който разстоянието между отворените контакти трябва да бъде 3 мм и повече. Проверете дали на входа на електрическата система е предвиден съответстващ диференциален ключ за високи стойности на тока.

ВХОДНО/ИЗХОДНИ ФУНКЦИИ

Команден блок THINK		
Клема №	Функция	Описание
1-2-3	Motor	Свързване, 230 V ас монофазен мотор: 1-Движение + кондензатор/ 2-Общ/ 3- Движение + кондензатор Свързване, 400 V ас трифазен мотор: 1-U/ 2-V/ 3-W трите фази Проверете дали джъмпера 36,37,38 е поставен в правилната позиция в зависимост от напрежението.
4-5	Flashing light	Свързване на мигаща лампа, 230 V ас 40 W макс или Свързване на негативна електрическа спирачка.
5-6	AUX	ВНИМАНИЕ: Изход 230 V ас; 0.5 A максимално
7-8	Допълнителен кондензатор	Сух НО (Нормално Отворен) контакт (10 A макс.) за допълнителен кондензатор . Вж. схемата. На всеки старт, контактът се затваря за 1.5 секунди. Да се използва само при монофазно свързване.
9-10	Сервизна светлина	Сух НО контакт (2 A 150 W) за управление на Сервизната светлина, която се настройва с параметъра TLS
11-12	24 V ас	Изход захранване за фотоклетки, 24ас /0.5 A max.
13-14	SCA/Photo test	Изход 24 /0.5 A max. Той може да бъде зададен предварително като индикаторна светлина за отворена врата или като захранване за проверка на фотоклетки (Фототест) през логиката TSTP. Ако е зададен предварително като фототест, моля обърнете се към схемата “Свързване при ТЕСТ на фотоклетки”.

15	COM	Общ за крайни изключватели и фотоклетки
16	SWO	Вход от краен изключвател ОТВОРЕНО (НЗ)
17	SWC	Вход откраен изключвател ЗАТВОРЕНО (НЗ)
18	PHOT 1	Вход от фотоклетка 1 (НЗ) контакт. Може да бъде изключена във фаза на отваряне, вж. логика РНО 1
19	PHOT 2	Вход от фотоклетка 2 (НЗ) контакт. Може да бъде изключена във фаза на отваряне, вж. логика РНО 2
20	PHOT 3	Вход от фотоклетка 3 (НЗ) контакт. Може да бъде изключена във фаза на отваряне, вж. логика РНО 3
21	PHOT 4	Вход от фотоклетка 4 (НЗ) контакт. Може да бъде изключена във фаза на отваряне, вж. логика РНО 4
22	STOP	Вход, бутон STOP (НЗ) контакт
23	OPEN	Вход, бутон ОТВОРЕНО (НО) контакт
24	CLOSE	Вход, бутон ЗАТВОРЕНО (НО) контакт
25	PED	Вход, бутон “пешеходци” (НО) контакт
26	Step-by-step	Вход, бутон “Стъпково” (НО) контакт
27	COM	Общ за всички входни бутони
28-29	DAS	Вход от защитна гума - предпазен ръб Резистентен ръб: затворен джъмпер “DAS”. Механичен ръб: отворен джъмпер “DAS”. Когато предпазният ръб е активиран, спира движението на вратата и се обръща за около 3 сек., ако логиката INVA е на ON. Ако не се използва предпазен ръб: джъмпер “DAS” е отворен, мост между клеми 28-29.
30-31	Areal	Свързване на антената към платката на приемника (30-сигнал/31 – оплетка).
32-33	2-radio channel	Изход, от 2-ри радио канал, ако е монтиран двуканален приемник.
34-35	SAFETY	Свързване на Аварийен стоп. ВНИМАНИЕ: Високо напрежение. Махнете моста и свържете НЗ контакт на самозадържащ се бутон. Виж схемата.
36-37-38	Selection of Mains power supply	Избор на захранващо напрежение, мост между: 36 и 37 при трифазно напрежение (400 V) 37 и 38 при монофазно напрежение (230 V)
39-40	Single-phase power supply	Вход, монофазно захранване 230 Vac/50 Hz (39-фаза/40-нула)
39-40-41	Three-phase power supply	Вход, трифазно захранване 230 Vac/50 Hz (39-R/ 40-S/ 41-T)

Програмиране

Програмирането на различни функции на контролният блок се осъществява с използване на LCD дисплея на контролният блок и задаване на желаните стойности в програмното меню, описано по-долу.

Параметрите на менюто ви позволяват да определите цифровата стойност за функция, и същевременно и като регулиращ тример.

Логическото меню ви позволява да активирате или деактивирате дадена функция, като същевременно я настройвате като дип-суич .

Други специални функции следват параметрите и логиката на менютата и могат да се променят в зависимост от вида на контролният блок или изключената програма.

За да стигнете до програмирането:

- 1- Натиснете бутон **PG**, екранът отива на първото меню, Параметри "PAR".
- 2- С бутоните + или - променяйте **менютата** (PAR>>LOG >>NMAN>>RES>> и от начало PAR....)
- 3- Натиснете бутон **PG**, за да влезнете в съответното **меню**.
- 4- С бутоните + или - изберете желаната функция.
- 5- Натиснете бутон **PG**, за да влезнете в съответната **функция**.
- 6- С бутоните + или - променяйте **стойностите**.
- 7- Натиснете бутон **PG**, за да запомните избраната стойност.

На екрана изписва "PRG", което означава, че програмирането е завършено.

Бележки:

Едновременно натискане на бутони <+> и <-> :

- в менюто Ви връща към предишното меню, без да запомните промените.
- когато екранът е изключен, показва версията на софтуера.













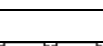
След 60 секунди, автоматично излиза от програмиране и изключва екранът.

Пример за програмиране:

Нека да си представим че е необходимо да:

- настроим време за автоматично затваряне (TCA) от 100 секунди
- активизираме предварителното мигане на лампата

Представянето на операциите е описано по-долу стъпка по стъпка:

Стъпка	Натисни	Екран	БЕЛЕЖКИ
1		PAg	Първо меню
2		tcA	Първа функция на първото меню
3		040	Валидна стойност за избраната функция
4		100	Настройване на желаната стойност с бутони <+> и <->
5		PrG	Стойността е програмирана.
		tcA	Когато програмирането е извършено, екранът отива на функцията.
6		PAg	Натиснете <+> и <-> едновременно, за да отидете в предишно меню.
7		LoG	Второ меню
8		tcA	Първа функция на второто меню
9		PrE	Натиснете няколко пъти <-> за да изберете логика PRE.
10		off	Валидна стойност за избраната функция
11		on	Настройване на желаната стойност с бутони + и -
12		PrG	Стойността е програмирана.
		PrE	Когато програмирането е извършено, екранът отива на функция.
13		PAg	Натиснете <+> и <-> едновременно, за да отидете в предишно меню и напуснете програмирането или изчакайте 30 секунди.

Параметри, Логики и Специални Функции

В таблиците по-долу са показани единичните функции, намиращи се в контролния блок

PAR Параметри

МЕНЮ	ФУНКЦИИ	Стойности Мин.-макс. (Фабрично)	БЕЛ.
tсА	Време за автоматично затваряне. Валидно е само ако е разрешено авт.затваряне: LOG TCA=ON В края на зададеното време започва затваряне.	1-240-(40 s)	
tП	Време за работа на мотор 1. При нормална скорост във фази отваряне и затваряне.	5-180-(40 s)	
tPEd	Разстояние при непълно отваряне. Валидно при сигнал на вход PED.(за пешеходец)	5-180-(40 s)	
SnSo	Чувствителността на датчика по ток се настройва във фаза на отваряне. Това се постига само с логика AMP:ON . 1:максимална чувствителност; 99:минимална чувствителност. Задействането на датчика при фаза на затваряне, спира веднага движението.	1-99-(20%)	
SnSc	Чувствителността на датчика по ток се настройва във фаза на затваряне. Това се постига само с логика AMP:ON . 1:максимална чувствителност; 99:минимална чувствителност. Задействането на датчика при фаза на затваряне, спира веднага движението, а обратното движение (отваряне) започва след около 3 секунди.	1-99-(20%)	
tLS	Времето за активиране на сервисната светлина. Контактът затваря със започване на движението по отварянето. Отброяването на времето започва само при напълно затворена портата.	1-240-(1 s)	
SAFP	Датчик за защита на мотора по ток. Работи само с логика SMOT:ON . Стойността е изразена в Амperi. 1: защитата е при 1 Ампер консумация; 14: защитата е изключена.	1-14-(6A)	

***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Едно неточно настройване на параметрите може да доведе до авария. Моля съобразявайте се с действащите правила и норми.

LOG Логически функции

МЕНЮ	ФУНКЦИИ	Стойности Мин.-макс. (Фабрично)	БЕЛ.
tcA	Автоматично затваряне. On : Разрешено Off: Забранено	(ON)	
IbL	Пълно отваряне. Дистанционното или вход Р.Р не спират отварянето. On : Разрешено. Off: Забранено	(OFF)	
ScL	Бързо затваряне. След задействане на фотоклетките автоматичното затваряне се намалява на 3 сек. Активизира се само при TCA:ON On : Разрешено. Off: Забранено.	(OFF)	
PP	Действие от бутон “Р.Р.” или дистанционното On : Отваря>Затваря>Отваря Off: Отваря > СТОП > Затваря > СТОП	(OFF)	
PrE	Предварителното мигане 3 сек. On : Разрешено Off: Забранено	(OFF)	
cloc	Вход OPEN Да се използва за свързване към таймер отваряне/затваряне през определено време On : Таймер Off: Отваря вратата	(OFF)	
htr	Постоянно натиснат бутон. OPEN/ CLOSE трябва да бъдат натиснати по време на цялата маневра. On : Постоянно натиснат Off: Импулс	(OFF)	
SAUt	Постоянно натиснат бутон при затваряне. CLOSE трябва да бъдат натиснати по време на цялата маневра. On : Постоянно натиснат Off: Импулс	(OFF)	
bLc	Прилепване След като действат крайни изключватели при затваряне, движението продължава още 0.5 сек. за по-добро прилепване на вратите. On : Разрешено. Off: Забранено Вход DAS се активира само при фаза на затваряне. <i>Бележка: При плъзгащи врати, оставете на OFF</i>	(OFF)	
Pho 1	Фотоклетка 1 On : Фотоклетка 1 се активира и при затваряне и при отваряне Off: Фотоклетка 1 се активира само при фаза на затваряне	(OFF)	
Pho 2	Фотоклетка 2 On : Фотоклетка 2 се активира и при затваряне и при отваряне Off: Фотоклетка 2 се активира само при фаза на затваряне	(OFF)	
Pho 3	Фотоклетка 3 On : Фотоклетка 3 се активира и при затваряне и при отваряне Off: Фотоклетка 3 се активира само при фаза на затваряне	(OFF)	
Pho 4	Фотоклетка 4 On : Фотоклетка 4 се активира и при затваряне и при отваряне Off: Фотоклетка 4 се активира само при фаза на затваряне	(OFF)	
tStP	Изход SCA / TESTPHOT On :Захранването на Фотоклетка за Проверка е както даденото на фиг. 4. преди всяка операция, всички входове PHOT се проверяват. Ако резултатите са отрицателни, операцията не се провежда. Off: Изходът е програмиран предварително като предупредителен LED за отворена порта.	(OFF)	
FAUt	Проверка за единична повреда On : разрешава функцията проверка за единична повреда, в съответствие с Машинна Директива 98/37/CE Off: забранява функцията проверка за единична повреда	(OFF)	
АПР	Амперметричният (за наличие на препятствие) датчик.	(OFF)	

	Чувствителността се настройва с параметрите SNSO SNSC . On : разрешен Off: забранен		
2PhA	Проверка за липса на фаза при трифазно захранване On : разрешава проверка за липса на фаза. Off: забранява проверка за липса на фаза.	(OFF)	
InuA	Обръщане на движението в случай на задействане на амперметричния датчик, или на вход DАSe On : разрешено . Отваря за около 3 секунди. Off: забранено. Спира движението на вратата.	(OFF)	
SPhot	Защитата на мотора. Активира амперметричния датчик Неговата чувствителност е настройва с параметъра SAFM. On : разрешен Off: забранен	(OFF)	
doSP	Бързото обръщане на движението от фотоклетка при затваряне. On : разрешено. Около 1 секунда. Само при леки врати. Off: забранено. Около 3 секунди.	(OFF)	
NMAN Брой цикли			
nPAn	Брой цикли (отворено-затворено) изпълнени от автоматиката. Когато бутон <PG> е натиснат за първи път, той изписва първите 4 цифри, вторият път показва последните 4. Пример <PG>0012>>><PG>3456: ОБЩО 123 456 цикъла.		
RES Заводски настройки			
rES	Нулиране на контролния блок. Изтрива всички параметри ВНИМАНИЕ: Връщане на контролния блок към заводските стойности. Когато бутон <PG> е натиснат за първи път се изписва RES, натискането му за втори път нулира контролния блок.		

Съобщения за грешки

Контролният блок проверява точността на операцията на предпазните устройства. В случай на повреда, на дисплеят могат да бъдат показани следните съобщения:

ERR1 Провери фотоклетките на вход **PHOT 1,2,3,4**

ERR2 Активиране на амперметричния датчик за препятствие. Проверете за наличие на препятствие по пътя на вратат.

ERR3 Проверка за единична авария дава отрицателен резултат. Свържете се с техническата поддръжка.

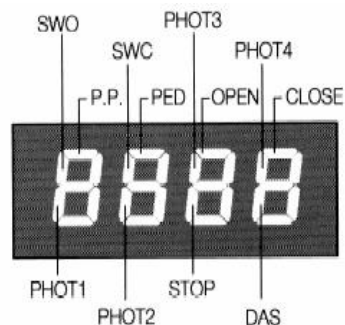
ERR4 Включване на защитата на мотора. Проверете стойността на параметъра SAMF и измерете консумацията на мотора.

ERR5 Загуба на една от трите фази. Проверете дали свързването на трифазното захранване е правилно осъществено.

Дисплей - Диагностика

В случай на неизправност при натискане на бутоните + или -, положението на всички входове (крайни изключватели, контроли и предпазни) може да бъде показано на екран. Всеки елемент от екрана е свързан с даден вход. В случай на повреда, той свети в зависимост от показаната по-долу схема.

Нормално затворените (НЗ) входове са представени от вертикални сегменти	
SWO	Красен изключвател, Отворено , мотор
SWC	Красен изключвател, Затворено , мотор
PHOT 3	Фотоклетка 3
PHOT 4	Фотоклетка 4
PHOT 1	Фотоклетка 1
PHOT 2	Фотоклетка 2
STOP	Бутон Стоп
DAS	Контакт от чувствителен ръб (гума)
Нормално отворените (НО) входове са представени от хоризонтални сегменти.	
P.P.	Бутон стъпка-по-стъпка
PED	Бутон само мотор 1
OPEN	Бутон Отвори
CLOSE	Бутон Затвори



Например когато вратата е напълно затворена, екранът показва:

момента на импулс за отваряне е даден:

по време на фаза отваряне:

напълно отворена врата:



ВАЖНО: Неизползвани фотоклетки

Всички фотоклетки предварително са дадени на късо (PHOT 1/2/3/4) с клемма COM. С тази настройка, контролният блок може да работи същи така и без фотоклетки.

След свързването и настройката на изискваните от вида на системата фотоклетки, входовете, които не се използват, трябва да бъдат замостени към използваните, чрез повтаряне на настройките в параметъра PHOx, както е показано по-долу:

1 двойка фотоклетки на вход PHOT1, активна само в затваряща фаза

Logic PHO 1	Logic PHO 2	Logic PHO 3	Logic PHO 4	JUMPERS
ON	ON	ON	ON	

1 двойка фотоклетки на вход PHOT1, активна и при отваряща и при затваряща фаза

Logic PHO 1	Logic PHO 2	Logic PHO 3	Logic PHO 4	JUMPERS
OFF	OFF	OFF	OFF	

1 двойка фотоклетки PHOT1, активна и при отваряща и при затваряща фаза

1 двойка фотоклетки PHOT2, активна само в затваряща фаза

Logic PHO 1	Logic PHO 2	Logic PHO 3	Logic PHO 4	JUMPERS
OFF	ON	ON	ON	

14

2 двойки фотоклетки PHOT1 + PHOT2, активни и при отваряща и при затваряща фаза

1 двойка фотоклетки PHOT3, активна само в затваряща фаза

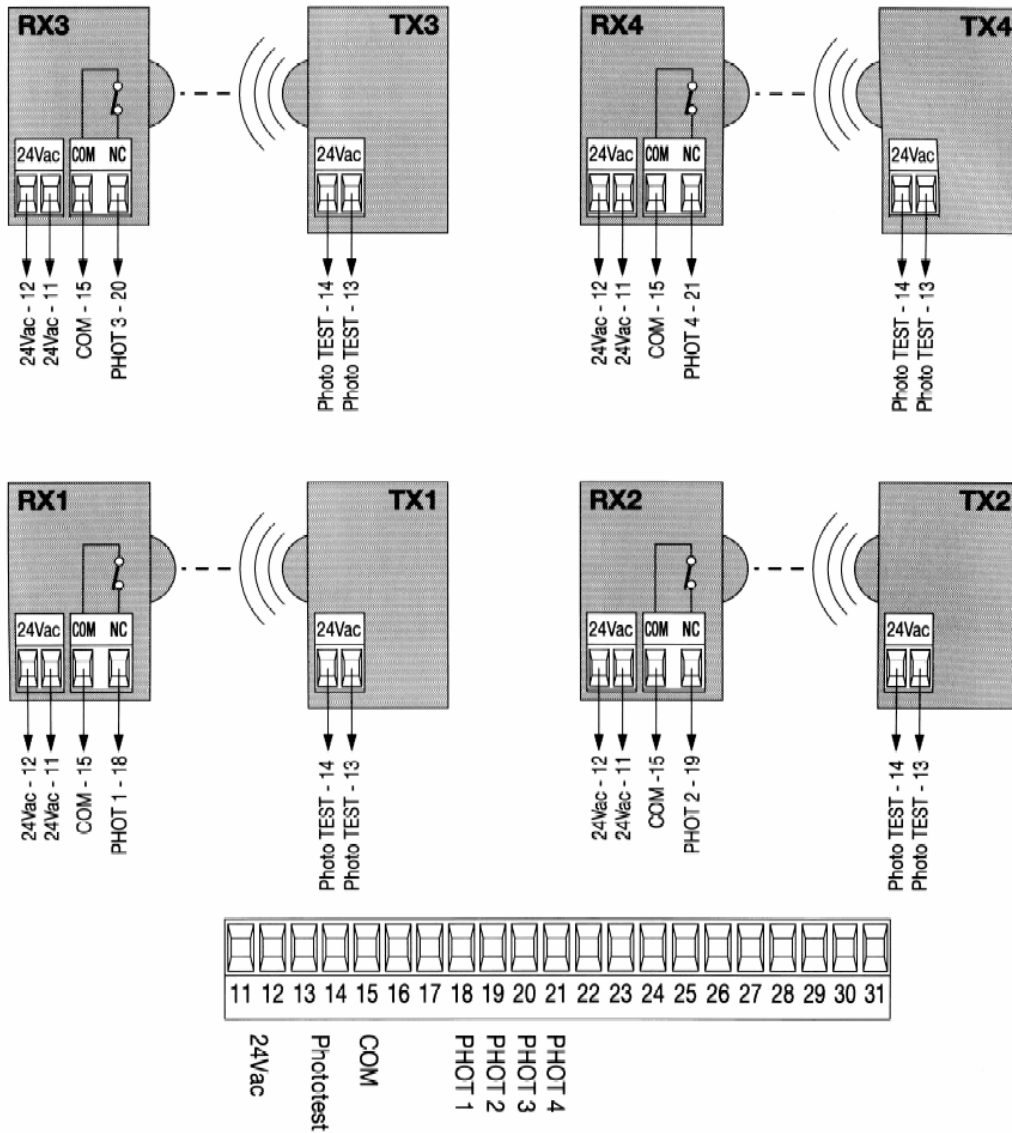
Logic PHO 1	Logic PHO 2	Logic PHO 3	Logic PHO 4	JUMPERS
OFF	OFF	ON	ON	

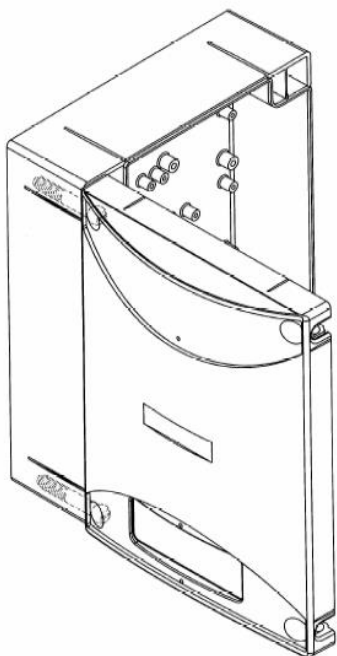
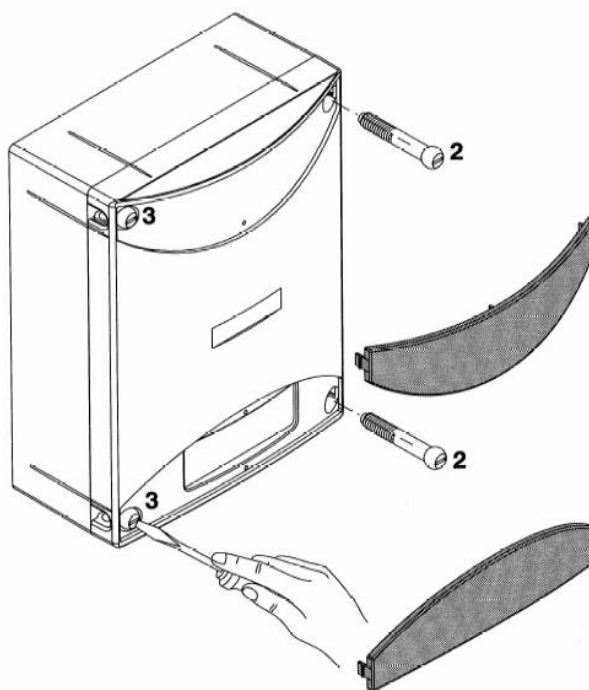
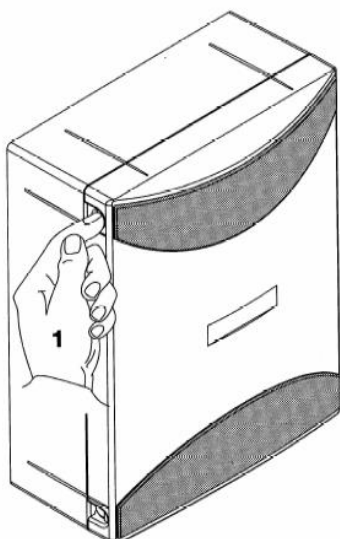
2 двойки фотоклетки PHOT1 + PHOT2, активни само в затваряща фаза

1 двойка фотоклетки PHOT3, активна и при отваряща и при затваряща фаза

Logic PHO 1	Logic PHO 2	Logic PHO 3	Logic PHO 4	JUMPERS
ON	ON	OFF	OFF	

Свързване при ТЕСТ на фотоклетки





1. Натиснете щипките от страни, за да свалите двете пластини, които маскират болтовете.
2. Развийте до край и отстранете двата винта откъм желаната за отваряне страна.
3. Отвийте с 2-3 оборота другите два винта, които ще действат като панти, без да ги изваждате, така че това ще ви позволи да отворите капака на кутията.

BENINCA®

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