



V2 ELETTRONICA SPA

CORSO PRINCIPI DI PIEMONTE, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY

TEL. +39 01 72 81 24 11 FAX +39 01 72 84 050

info@v2elettronica.com www.v2home.com



IL n.170
EDIZ. 18-11-2005

City1



I CENTRALE DI COMANDO DIGITALE PER CANCELLI AD ANTA E SCORREVOLI

GB DIGITAL CONTROL UNIT FOR LEAF SWING AND SLIDING GATES

F CENTRALE DE COMMANDE NUMÉRIQUE POUR PORTAILS À VANTAILS ET COULISSANTS

D DIGITALE STEUERUNG FÜR GITTERTORE UND SCHIEBETORE

E CUADRO DE MANIOBRAS DIGITAL PARA CANCELAS BATIENTES Y PUERTAS CORREDERAS

I	ISTRUZIONI	1
GB	INSTRUCTIONS	25
F	NOTICES	49
D	ANLEITUNGEN	73
E	INSTRUCCIONES	97

INDEX

IMPORTANT REMARKS	26
CONFORMITY TO REGULATIONS	26
TECHNICAL SPECIFICATIONS	26
DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT	26
INSTALLATION	27
POWER SUPPLY	27
MOTORS	27
BLINKER	27
LOCK	27
PHOTOCELLS	27
SAFETY RIBBONS	28
END OF STROKE	28
STOP	28
ACTIVATION INPUTS	29
PLUG IN RECEIVER	29
EXTERNAL AERIAL	29
OPTIONAL MODULES	30
CONTROL PANEL	30
USE OF DOWN MENU AND UP KEYS FOR PROGRAMMING	30
QUICK CONFIGURATION	31
CONTROL UNIT CONFIGURATION	31
READING OF CYCLE COUNTER	41
OBSTACLE SENSOR OPERATION	41
OPERATION DEFECTS	43
City1 FUNCTION TABLE	44
ELECTRIC CONNECTIONS TABLE	46
CABLES TABLE	47



IMPORTANT REMARKS

For any installation problem please contact our Customer Service at the number **+39-0172.812411** operating Monday to Friday from 8:30 to 12:30 and from 14:00 to 18:00.

V2 has the right to modify the product without previous notice; it also declines any responsibility to damage or injury to people or things caused by improper use or wrong installation.

⚠ Please read this instruction manual very carefully before installing and programming your City1 control unit.

- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.

AUTOMATION MUST BE IMPLEMENTED IN COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN REGULATIONS IN FORCE:

EN 60204-1 (Machinery safety, electrical equipment of machines, part 1: general rules)

EN 12445 (Safe use of automated locking devices, test methods)

EN 12453 (Safe use of automated locking devices, requirements)

- The installer must provide for a device (es. magnetotermical switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply.

The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).

- After making connections on the terminal board, use one hose clamp to fix dangerous voltage wires near the terminal board and another hose clamp to fix safety low voltage wires used for accessories connection; this way, in case of accidental detachment of a conducting wire, dangerous voltage parts will not come into contact with safety low voltage ones.
- The plastic case has an IP55 insulation; to connect flexible or rigid pipes, use pipefittings having the same insulation level.
- Installation requires mechanical and electrical skills, therefore it shall be carried out by qualified personnel only, who can issue the Compliance Certificate concerning the whole installation (EEC Machine Directive 89/392, Annex IIA).
- The automated vehicular gates shall comply with the following rules: EN 12453, EN 12445, EN 12978 as well as any local rule in force.
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.
- The door thrust force adjustment shall be measured by means of a proper tool and adjusted according to the max. limits, which EN 12453 allows.
- We recommend to make use of an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the gate may be immediately stopped in case of danger.
- Always remember to connect the earth according to current standards (EN 60335-1, EN 60204-1).

CONFORMITY TO REGULATIONS

V2 ELETTRONICA SPA declares that **City1** is in conformity with the provisions of the followings 93/68/EEC, 73/23/EEC, and with the standards referenced here below:

EN 60335-1	Electrical safety
EN 55014-1, EN 55014-2 EN 61000-3-2, 61000-3-3	Electromagnetic compatibility

Racconigi, 10/02/2004

V2 ELETTRONICA SPA legal representative.

A.Livio Costamagna

TECHNICAL SPECIFICATIONS

	City1	City1-120V
Power supply	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Max motors load	2 x 700W	2 x 500W
Duty cycle	40%	30%
Max accessories load 24V	10W	10W
Working temperature	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Protection fuse	F1 = 5A	F1 = 8A
Dimensions	295 x 230 x 100 mm	
Weight		1600g
Protection		IP55

DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT

The digital control unit **City1** is an innovative V2 product that guarantees a safe and reliable automation of leaf swing or sliding gates.

The **City1** has been designed to realize a product that meets all kind of requirements, with a highly versatile control unit that satisfies all the necessary requirements for a functional and efficient installation.

City1 is provided with a display that, not only makes programming simple, but also allows a continuous monitoring of the input statuses; in addition, thanks to a menu structure, the working schedule and the operation logic can be set easily.

In compliance with the European standards concerning electrical safety and electromagnetic compatibility (EN 60335-1, EN 50081-1 and EN 50082-1) it has been equipped with the low voltage circuit total electric insulation (motors included) from the network voltage.

Other characteristics:

- Automatic control for the null current relay switch.
- Power adjustment with independent wave shutting on both the two motors.
- Obstacle detection by means of monitoring start condenser voltage.
- Automatic learning of the operation time.
- Operation by means of mechanical ends of stroke connected to the gearcase or connected in series to the motor.
- Tests for safety devices (photocells, safety ribbons and triacs) before each opening.
- Deactivation of safety inputs through the configuration menu: no jumper is required for terminals concerning safety devices that have not been installed, yet. You will only need to disable this function from its relevant menu.
- Control unit programming can be locked through the optional **CL1** key.

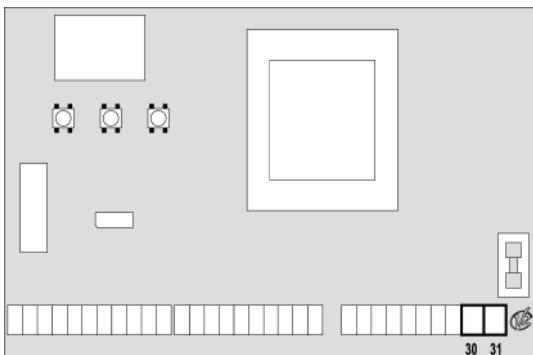
INSTALLATION

Installation of control unit and safety devices must be carried out with power disconnected.

POWER SUPPLY

The control unit must be fed by a 230V 50Hz (120V - 50/60Hz for the model **City1-120V**) electric line, protected by a differential magnetothermal switch complying with the law provisions in force.

Connect power supply cables to terminals 30 and 31 of **City1** control unit.



MOTORS

City1 control unit can control one or two alternate current asynchronous motors. If the control unit needs to control one motor only, the latter must be connected to terminals of motor 1.

Connect motor 1 cables as follows:

- opening cable to terminal 27
- closing cable to terminal 29
- common return cable to terminal 28

Connect motor 2 (if any) cables as follows:

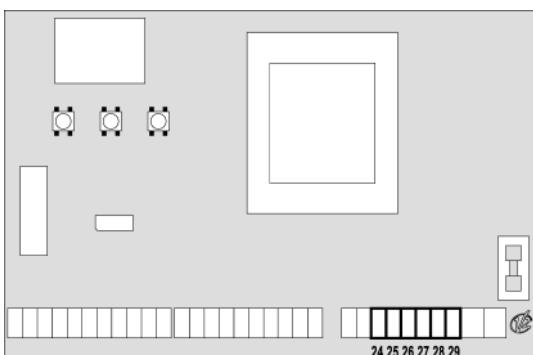
- opening cable to terminal 24
- closing cable to terminal 26
- common return cable to terminal 25

⚠ WARNING:

- In case it has not yet fitted, a start capacitor for each motor is required; connect the start capacitor for motor 1 between terminals 27 and 29 and start capacitor for motor 2 (if any) between terminals 24 and 26.
- In case motor 2 is not connected, set menu **tAP2** to zero.

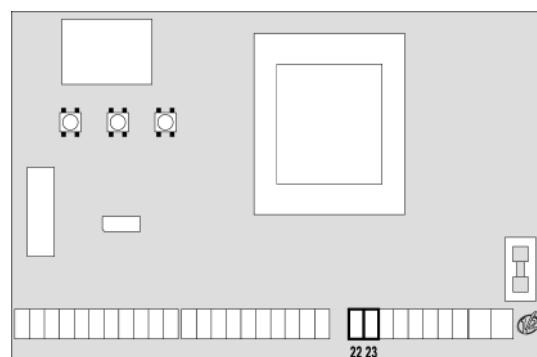
⚠ WARNING (USING HYDRAULIC MOTORS):

- If using hydraulic motors, the following function could not work properly: Soft start, Slowing down and Obstacle sensor. In this case, such functions should be disabled from menu.
- Read carefully the working times self-learning procedure, described in the paragraph "QUICK CONFIGURATION", paying particular attention to the points where the procedure to be followed in case of disabled obstacle sensor is described.



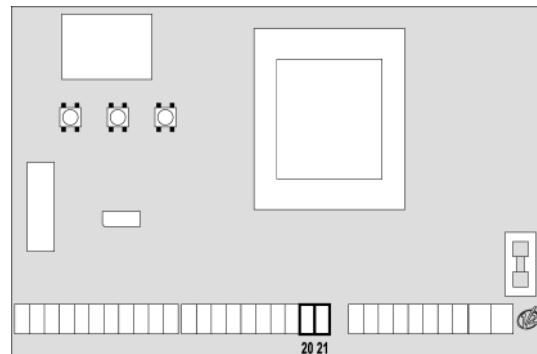
BLINKER

City1 control unit provides for a 230V 40W (120V – 40W for model **City1-120V**) blinker equipped with intermittence inside. Connect blinker cables to terminals 22 and 23 of the control unit.



LOCK

An electric lock can be assembled on the gate, to ensure a good closing of doors. Make use of a 12V lock. Connect lock cables to terminals 20 and 21 of the control unit.



PHOTOCELLS

The control unit considers two kinds of photocells, depending on the terminal to which they are connected:

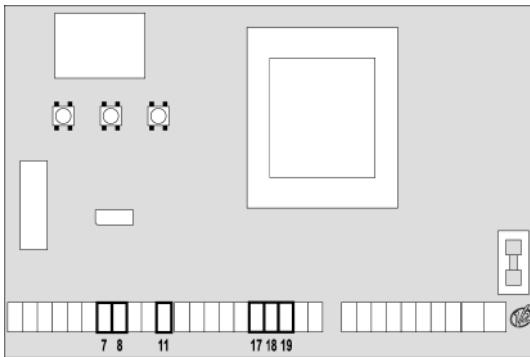
- **Photocell 1:** that is to say, photocells installed on the gate inner side, which are active both during the opening and the closing phase. When photocells 1 operate, the control unit stops the doors; as soon as the photocell beam is free, the control unit will open the gate completely.
- **Photocell 2:** that is to say, photocells installed on the external gate side and which are active during the closing phase only. When photocells 2 operate, the control unit opens the gate immediately, without waiting for release.

City1 control unit supplies a 24VAC power supply to photocells and it can perform a photocell operation test before starting the gate opening phase. Photocell power terminals are protected by an electronic fuse that stops current in case of overload.

- Connect power supply cables of photocells transmitter between terminals 19 and 18 of the control unit.
- Connect power supply cables of photocells receiver between terminals 17 and 18 of the control unit.
- Connect receiver output of photocells 1 between terminals 7 and 11 of the control unit and receiver output of photocells 2 between terminals 8 and 11 of the control unit.
Use outputs having normally closed contact.

⚠ WARNING:

- if several couples of same kind photocells are mounted, their outputs must be connected in series.
- In case of reflection photocells, power supply must be connected to terminals 19 and 18 of the control unit to carry out the operation test.



SAFETY RIBBONS

The control unit considers two kinds of safety ribbons, depending on the terminal to which they are connected:

- **Type 1 (fixed):** they are mounted on walls or on other fixed obstacles that are approached by the gate doors during the opening phase. When type 1 safety ribbons operate during the gate opening phase, the control unit will close the doors for 3 seconds, then it stands still; when type 1 safety ribbons operate during the gate closing phase, the control unit will stand still immediately. Next Start or Pedestrian Start command will restore the gate motion towards the same interrupted direction.
- **Type 2 (mobile):** they are mounted to the door ends. When type 2 safety ribbons operate during the gate opening phase, the control unit will stand still immediately; when type 2 safety ribbons operate during the gate closing, the control unit will open the doors for 3 seconds, then it will stand still. Next Start or Pedestrian Start command will restore the gate motion towards the same interrupted direction.

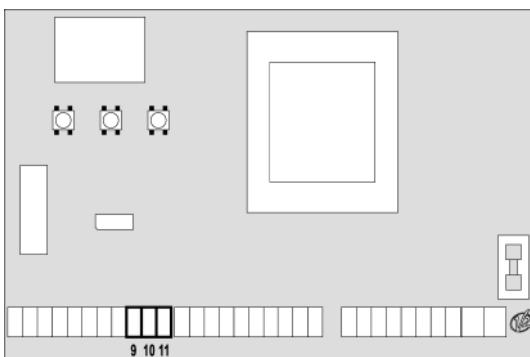
Connect type 1 safety ribbons cables between terminals 9 and 11 of the control unit.

Connect type 2 safety ribbons cables between terminals 10 and 11 of the control unit.

⚠ WARNING:

- Make use of safety ribbons having outputs with normally close contact.
- Outputs of same kind safety ribbons must be connected in series.

In order to meet the requirements of the EN12978 rules, it is necessary to install safety edges controlled by a control unit continuously checking the proper working. If using control units suited to the test by power outage, connect the power supply cables of the control unit between terminals 19 and 18 of the City1. Otherwise, connect them between terminals 17 and 18.



END OF STROKE

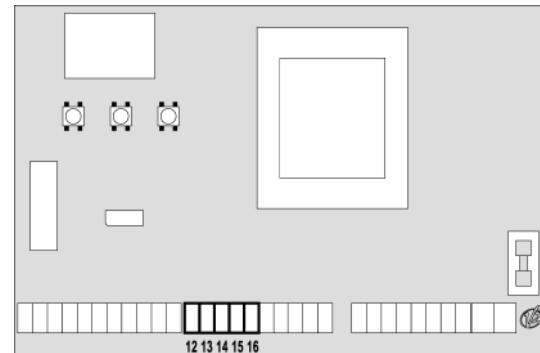
City1 control unit supports the two following kinds of end of stroke:

- end of stroke in series of motor winding.
- end of stroke equipped with a normally close switch that will be opened as soon as the door reaches its position desired.

The control unit automatically recognizes ends of stroke in-series of the motor windings so no connection or programming is required.

Ends of strokes equipped with a normally close switch must be connected to the control unit terminal board as follows:

- end of stroke in door 1 opening phase between terminal 12 and 16.
- end of stroke in door 1 closing phase between terminal 13 and 16.
- end of stroke in door 2 opening phase between terminal 14 and 16.
- end of stroke in door 2 closing phase between terminal 15 and 16.

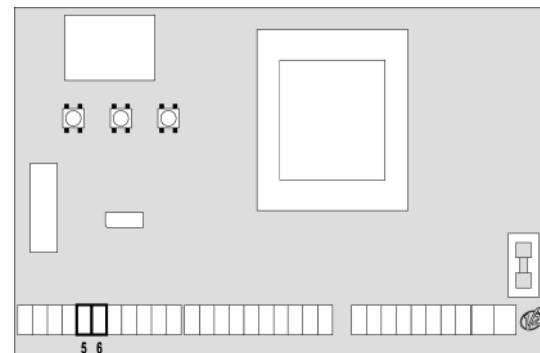


STOP

For a better safety, you can fit a stop switch that will cause the immediate gate stop when activated. This switch must have a normally close contact that will get open in case of operation. In case the stop switch is operated while the gate is open, the automatic closing function will always be disabled. To close the gate again, you will need a start command (if the start function in pause is disabled, it will be temporarily enabled to allow the gate release).

Connect the stop switch cables between terminal 5 and 6 of the control unit.

The stop switch function can be activated by means of a remote control stored on channel 3 (see relevant instructions of MR1 receiver).



ACTIVATION INPUTS

City1 control unit is equipped with two activation inputs, whose operation depends on the programmed operation modes (see **Strt** item of programming menu):

- **Standard mode:** a command being on the first input will cause the complete opening of both leaves (start); a command being on the second input will cause the partial opening of leaf 1 only (pedestrian start).
- **Open/Close command and manned operation:** a command on the first input always controls the gate opening, while a command on the second input always controls the gate closing. In Open/Close mode, there is an impulse command, that is to say that an impulse will cause the complete gate opening or closing.
In manned operation, there is a monostable command, that is to say, the gate will be opened or closed as long as the contact is closed and it will immediately stop as the contact is open.
- **Timer mode:** it is similar to the standard mode but the gate stays open (completely or partially) while the contact is closed on input; as soon as the contact is open the pause time count down will start, after which the gate will be closed again. This function allows programming the gate opening time during the day, by making use of an external timer. Automatic closing must be enabled.

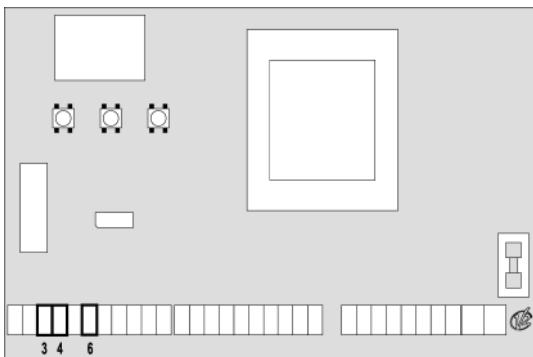
In all modes, inputs must be connected to devices having normally open contacts.

Connect cables of device controlling the first input between terminals 3 and 6 of the control unit.

Connect cables of device controlling the second input between terminals 4 and 6 of the control unit.

The first input function can also be activated by pressing UP key outside the programming menu or by means of a remote control stored on channel 1 (see relevant instructions of MR1 receiver).

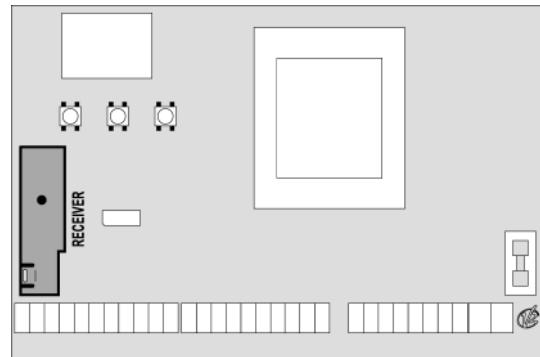
The second input function can also be activated by pressing DOWN key outside the programming menu or by means of a remote control stored on channel 2.



PLUG IN RECEIVER

City1 control unit is suitable for plugging in a Personal Pass MR1 receiver having a high-sensitivity super-heterodyne architecture.

WARNING: it is necessary to turn off the control unit power before doing the operations mentioned here below. Pay attention to the way you connect the removable modules.



MR1 module receiver is provided with 4 channels and each of them is suitable for a command of **City1** control unit:

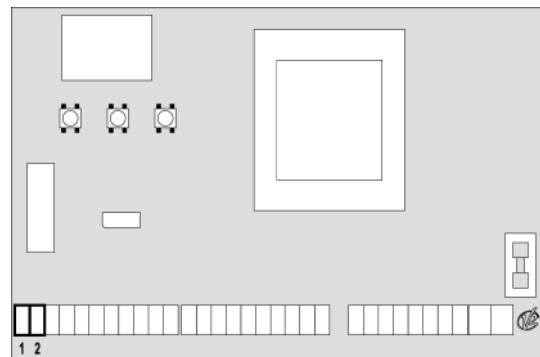
- CHANNEL 1 → START
- CHANNEL 2 → PEDESTRIAN START
- CHANNEL 3 → STOP
- CHANNEL 4 → OPTIONAL MODULS OUTPUT

WARNING: Before programming 4 channels and function logics read carefully the instructions of MR1.

EXTERNAL AERIAL

We suggest to use the external aerial (model: ANS433 or ANSGP433) in order to guarantee the maximal range.

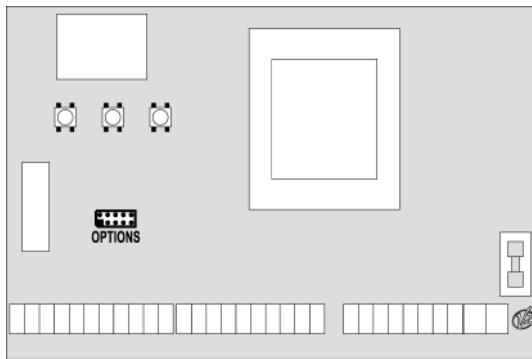
Connect the antenna hot pole to terminal 1 of the control unit and the braiding to terminal 2.



OPTIONAL MODULES

The **City1** digital control unit, besides its excellent versatility, provides for the final user with the possibility to add new functions by means of optional modules. Its dedicated connector has been placed over the word **OPTIONS**.

WARNING: Please read the instructions of each single module to install the optional modules.

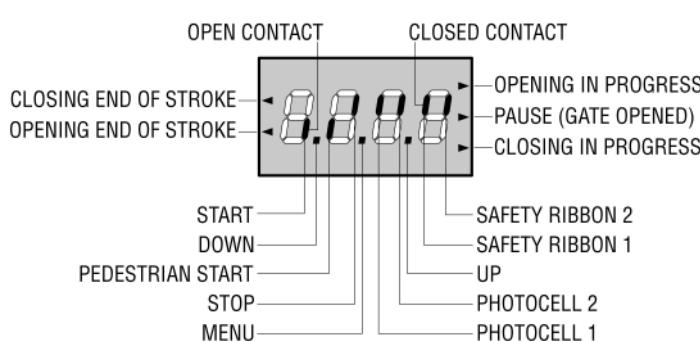


Connector for optional modules can also be used to plug in the programming lock key (cod. **CL1**), which prevents from any operation set-up change by non-authorized personnel.

CONTROL PANEL

When power is on, the control unit checks that display correctly operates by switching on all segments for 1.5 sec. **8.8.8.**

Firmware version, e.g. **Pr 1.8**, will be viewed in the following 1.5 sec. Panel will be viewed upon completion of this test.



The control panel represents the physical status of the terminal board contacts and of the program mode keys: if the upper vertical segment is on, the contact is closed; if the lower vertical segment is on, the contact is open (the above picture shows an instance where the inputs START, START P, FOTO 1, FOTO 2, COSTA 1, COSTA 2 and STOP have all been correctly connected).

Points being among display digits show the status of programming push-buttons: as soon as a push-button is pressed, its relevant point turns on.

The arrows on the display left side show the status of the ends of stroke. As for a one door-gate, arrows turn on when its end of stroke shows that the gate is completely closed or completely open.

As for a two-door gate, arrows turn on when both the ends of stroke show that both the doors are completely closed or completely open; the arrow will blink in case only one door reaches its end of stroke.

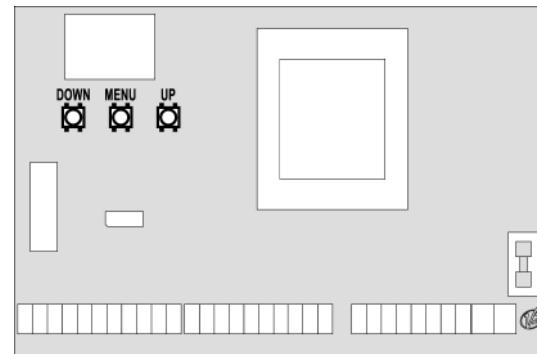
WARNING: these functions have not been activated in case of ends of stroke being connected in series to the motor.

The arrows on the display right side show the gate status:

- The highest arrow turns on when the gate is into its opening phase. If it blinks, it means that the opening has been caused by a safety device (border or obstacle detector).
- The central arrow shows that the gate is on pause. If it blinks, it means that the time countdown for the automatic closing has been activated.
- The lowest arrow blinks when the gate is into its closing phase. If it blinks, it means that the closing has been caused by a safety device (border or obstacle detector).

USE OF DOWN MENU AND UP KEYS FOR PROGRAMMING

Control unit time and function programming is made within a special configuration menu, to which you can access and where you can shift through **DOWN**, **MENU** and **UP** keys placed under the display.



Hold down the **MENU** key until **dEF** appears on display, to activate the programming mode while display views the panel. Configuration menu consists of a list of configurable items; the wording appearing on display will show the current selected item. By pressing **DOWN**, you will pass to the next item; by pressing **UP**, you will return to the previous item. By pressing **MENU**, you can view the current value of selected item and possibly change it.

The last menu item (**FinE**) allows storing the carried out changes and going back to the control unit normal operation. You must exit from programming mode through this menu item if you do not want to lose your configuration.

WARNING: in case no operation is carried out for more than one minute, the control unit exits from the programming mode without saving any of your setups and changes, which will get lost.

By holding down the **DOWN** key, configuration menu items will scroll fast, until item **FinE** is viewed. Viceversa, by holding down the **UP** key, items will scroll fast backwards until item **dEF** is viewed. In this way, you can quickly reach either the top or bottom of the list.

There are the following three kinds of menu items:

- Function menu
- Time menu
- Value menu

Function menu setup

Function menus allow selecting a function from among a group of available options. When you enter into a function menu, the current active option will be viewed; you can scroll all available options through DOWN and UP keys. By pressing the MENU key, you will activate the option viewed and you will return to the configuration menu.

Time menu setup

Time menus allow setting a function duration. When you enter into a time menu, the current setup value will be viewed; the display mode depends on the current value:

- times being lower than one minute will be viewed as follows:



each time you press UP key, current time value increases of half a second; vice versa, each time you press the DOWN key, current time value decreases of half a second.

- Times between 1 and 10 minutes will be viewed as follows:



each time you press UP key, current time value increases of 5 seconds; vice versa, each time you press the DOWN key, current time value decreases of 5 seconds.

- Times being more than 10 minutes will be viewed as follows:



each time you press UP key, current time value increases of half a minute; vice versa, each time you press the DOWN key, current time value decreases of half a minute.

By holding down the UP key, you can quickly increase the time value, up to reach the max. value allowed for this item. Vice versa, by holding down the DOWN key, you can quickly decrease the time value down to reach **0.0**.

In some circumstances, setting the value to 0 means that the relevant function is disabled, in this case, '**no**' will appear instead of **0.0**.

By pressing on MENU you will confirm the displayed value and you will return to the configuration menu.

Value menu setup

Value menus are similar to time menus; however, the setup value can be any number.

By holding down UP or DOWN keys, the value will increase or decrease slowly.

QUICK CONFIGURATION

This paragraph concerns a quick procedure to set the control unit and set it at work immediately. We recommend following these instructions, in order to check quickly the correct operation of control unit, motor and accessories, and then changing the configuration in case of any non-satisfactory parameter. Please refer to the paragraph "Control unit configuration" for the item position inside the menu, as well as for the available options for each item.

1. Call up a default configuration (item **dEF**).

Select **AntE** for a door-gate, select **Scor** for other configurations (sliding, rolling, sectional, etc.).

2. If you have a door gate with only one motor, set **t.AP2** opening time to zero.

3. In case there is no electric lock on the gate, set **t.SEr**, **t.ASE** and **t.CvE** values to zero.

4. Set items **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** e **FC.En** according to the safety devices installed on the gate.

5. Start the self-learning cycle (item **APPr**).

This last operation will close the configuration menu and store set up parameters.

Self-learning procedure if there are two motors:

- In case the ends of stroke or the obstacle sensor have been enabled, the doors will be activated in closing direction until the stop end or the closing end of stroke is reached. Be sure that the leaves do not overlap.
- In case NEITHER the ends of stroke NOR the obstacle sensor have been enabled, be sure that the doors are completely closed when the procedure starts.
- The doors will be activated in opening direction until the stop end or the opening end of stroke is reached.
- In case the sensors have not been enabled, or if you realize that they do not signal the position to the control unit, you must send a first START command when leaf 1 reaches its max. opening position and then a second START command when leaf 2 completes its opening phase.
- The doors will be activated in closing direction until the stop end or the closing end of stroke is reached
- In case the sensors have not been enabled, or if you realize that they do not signal the position to the control unit, you must send a first START command when leaf 1 reaches its fully closed position and then a second START command when leaf 2 completes its closing phase.

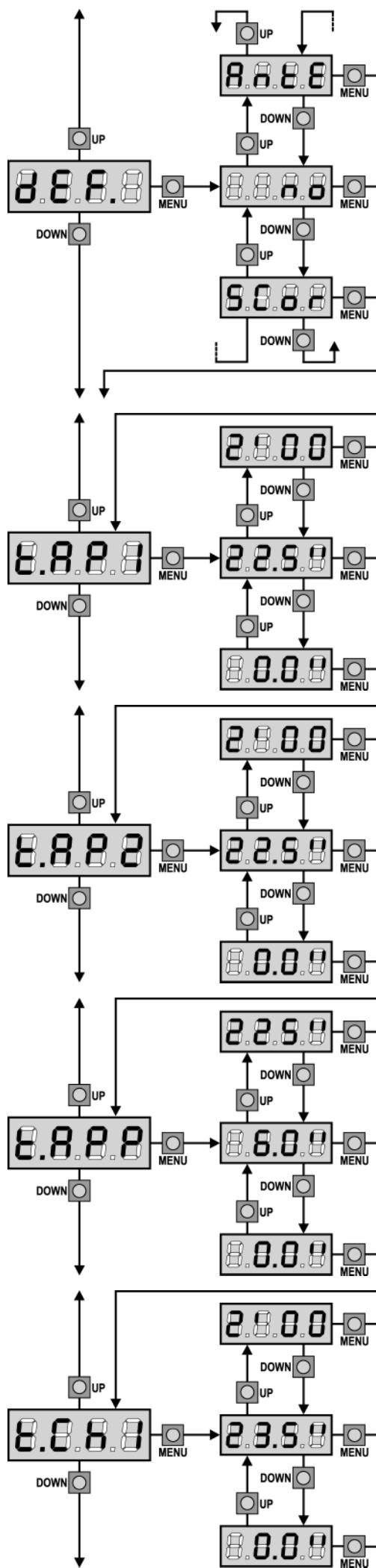
Self-learning procedure if there is one motor:

- In case the end of stroke or the obstacle sensor has been enabled, the door will be activated in closing direction until the stop end or the closing end of stroke is reached.
- In case NEITHER the ends of stroke OR the obstacle sensor have been enabled, be sure that the door is completely closed when the procedure is started up.
- The door will be activated in opening direction until the stop end or the opening end of stroke is reached.
- In case the sensors have not been enabled, or if you realize that they do not signal the position to the control unit, you must send a START command when the door reaches its max. opening position.
- The door will be activated in closing direction until the stop end or the closing end of stroke is reached.
- In case the sensors have not been enabled, or if you realize that they do not signal the position to the control unit, you must send a START command must be sent when the door reaches its fully closed position.

CONTROL UNIT CONFIGURATION

This paragraph concerns the step-by-step procedure to set all operation parameters of **City1** control unit. You can either follow all procedure steps and perform a complete control unit configuration or select and adjust interesting items only. As for both cases, you will have to perform the right exit procedure through item **FinE**, in order to activate your new configuration.

City1 control unit provides for a self-learning procedure of working times; therefore, we recommend that you set up a standard configuration first (see previous paragraph), then you carry out the self-learning and finally you change any unsatisfactory items.



Default value loading

The value of all menu items can be brought to a standard value (see final recap table) by means of only one command. There are two sets of values available:

AntE Values for a two-leaf gate equipped with a lock.
SCor Values for a one-leaf sliding gate without lock.

After loading default values, the other menu items can be scrolled and each parameter can be changed; exit from default menu will cause the automatic selection of the next item.

Leaf 1 opening time

Motor 1 will be operated for the setup time in the opening phase; in case there is an obstacle or the end of stroke operates, the control unit can stop the opening phase before the relevant time expires.

Leaf 2 opening time

Motor 2 will be operated for the setup time in the opening phase; In case there is an obstacle or the end of stroke operates, the control unit can stop the opening phase before the relevant time expires.

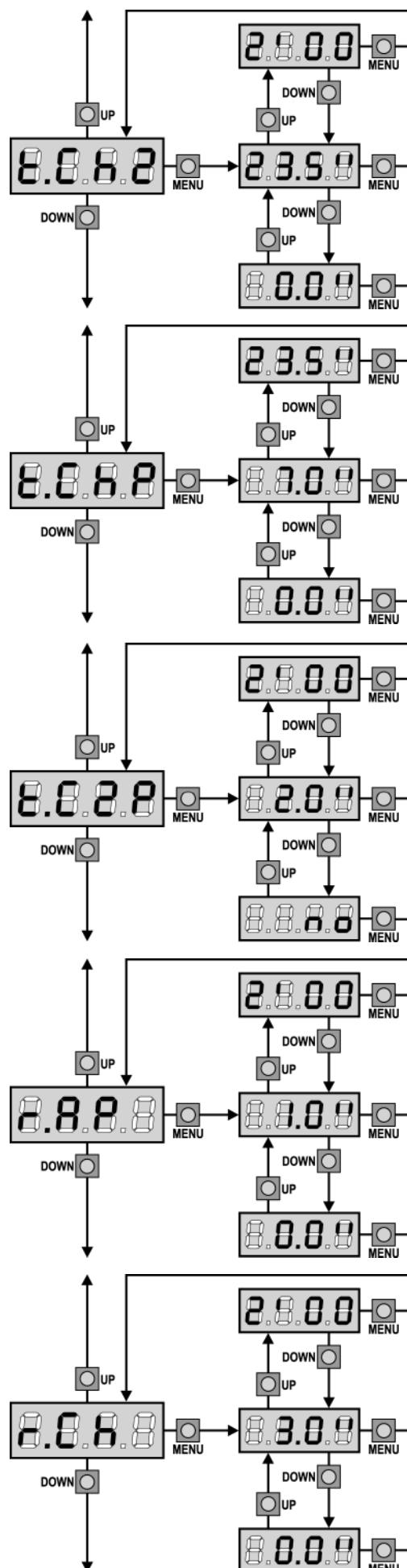
⚠️ WARNING: if motor 2 is not connected, this time must be set to zero; in this circumstance, the control unit will not consider all configurations of motor 2 and door phase difference times as well.

Partial opening time (pedestrian access)

Partial opening time (pedestrian access)
When the control unit receives a Start Pedestrian command, it will open leaf 1 only, for a shorter time. Max allowed time to be setup is **t_AP1**

Leaf 1 closing time

Door 1 closing time
Motor 1 will be operated for the setup time in the closing phase; In case there is an obstacle or the end of stroke operates, the control unit can stop the opening phase before the relevant time expires. To avoid that the door does not close completely, we recommend to setup a longer time than **t.AP1** opening time.



Leaf 2 closing time

Motor 2 will be operated for the setup time in the closing phase; the control unit can stop the opening phase before the relevant time expires, in case there is an obstacle or the end of stroke operates. To avoid that the door does not close completely, we recommend to setup a longer time than **t.AP2** opening time.

Partial closing time (pedestrian access)

When the control unit receives a Start Pedestrian command, it will use this time to close the gate. Max allowed time to be setup is **t.CH1**. To avoid that the door does not close completely, we recommend to setup a longer time than **t.APP** opening time.

Leaf 2 closing time during pedestrian cycle

During a partial opening cycle (pedestrian access) leaf 2 may move slightly because of the wind or its own weight; in this case at closing time leaf 1 could hit leaf 2 and the gate would remain not perfectly closed.

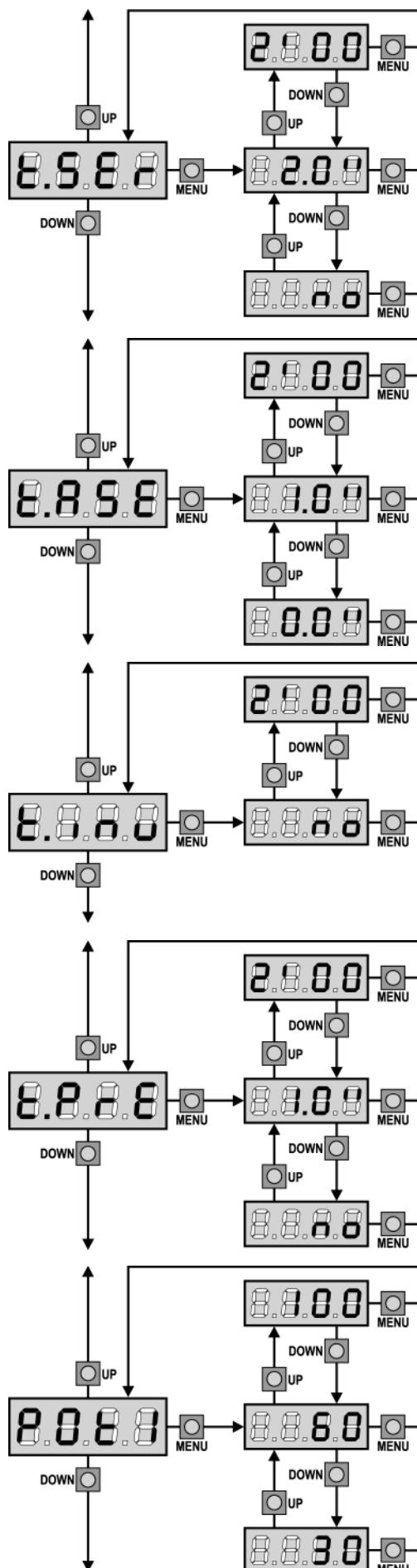
To avoid this, in the last seconds of the cycle a light closing force is applied to leaf 2 too. If the set time is greater than the time required to close leaf 1, leaf2 is driven at reduced power all the closing time long.

Opening door delay

During the opening phase, leaf 1 must start moving before leaf 2, to avoid that both doors may collide. Leaf 2 opening will be delayed for the setup time.

Closing door delay

During the closing phase, leaf 1 must start moving after leaf 2, to avoid that both doors may collide. Door 1 closing will be delayed for the setup time.



Lock time

Before the opening phase begins, the control unit will energize the electric lock in order to release it and enable the gate motion. **t.SEr** time will fix the energizing time.

⚠ WARNING: in case the gate has no electric lock, set the value 0 ('no' will appear on display).

Lock advance time

While the electric lock is energized, the gate will stay standstill for **t.ASE** time, to make its release easier.

In case **t.ASE** is lower than **t.SEr**, the lock energizing will go on while the doors will start moving.

⚠ WARNING: in case the gate has no electric lock, set the value 0.

Backlash time

It could be useful to give a closing command to motors, to help the electric lock release.

The control unit controls the motors in reduced power in closing direction for the setup time.

The backlash precedes the electric lock release. It is possible to reverse the order by setting a lock advance time higher than the backlash one.

⚠ WARNING: in case the gate has no electric lock, set the value 0.

Pre-blinking time

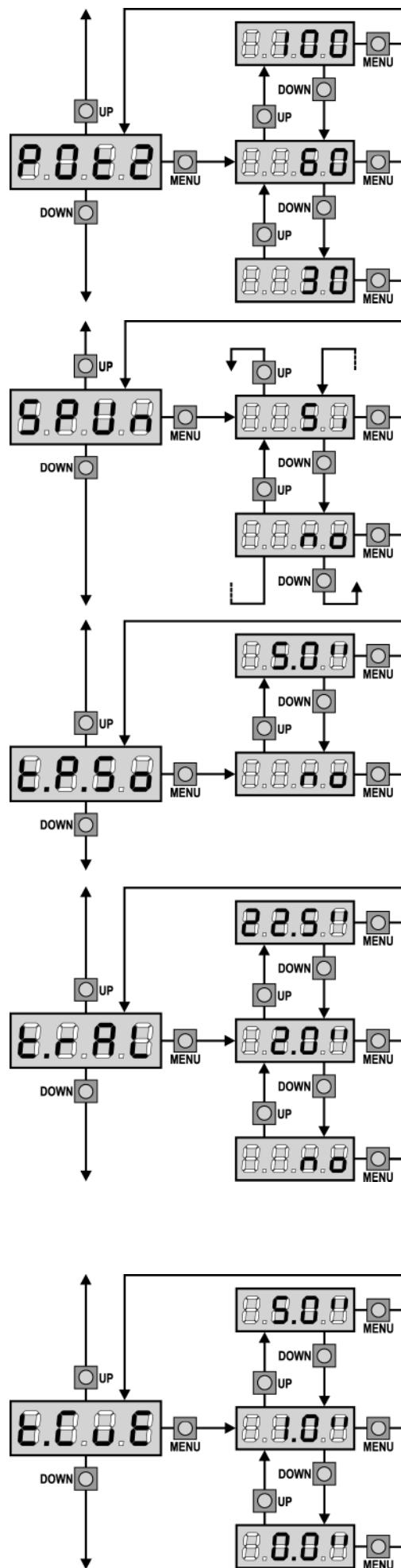
Before any gate movement, blinker will be activated for **t.PrE** time, to warn about the incoming motion.

Motor 1 power

This menu allows adjusting the motor 1 power.

The displayed value is the percentage of max. motor power.

⚠ WARNING: In case an hydraulic motor is used, set value 100.



Motor 2 power

This menu allows adjusting the motor 2 power.
The displayed value is the percentage of max. motor power.

⚠ WARNING: In case an hydraulic motor is used, set value 100.

Start off

When the gate is standstill and it begins moving, the initial inertia must be faced, therefore, if your gate is quite heavy, its doors could not move.

In case the **SPUn** (pickup) function is activated, for the first 2 seconds of motion of each door, the control unit will ignore both **Pot1** and **Pot2** values and it will give motors the maximum power command in order to overcome the gate inertia.

Soft start (slowed down)

In case this function is enabled, during the first seconds of motion of each door, the control unit will give motors a reduced power command, for a softer start.

Slowing down time

In case this function is enabled, during the last seconds of motion of each door, the control unit will give motors a reduced power command, to avoid a strong impact with the stop end. **t.AP1** is the max. allowed time.

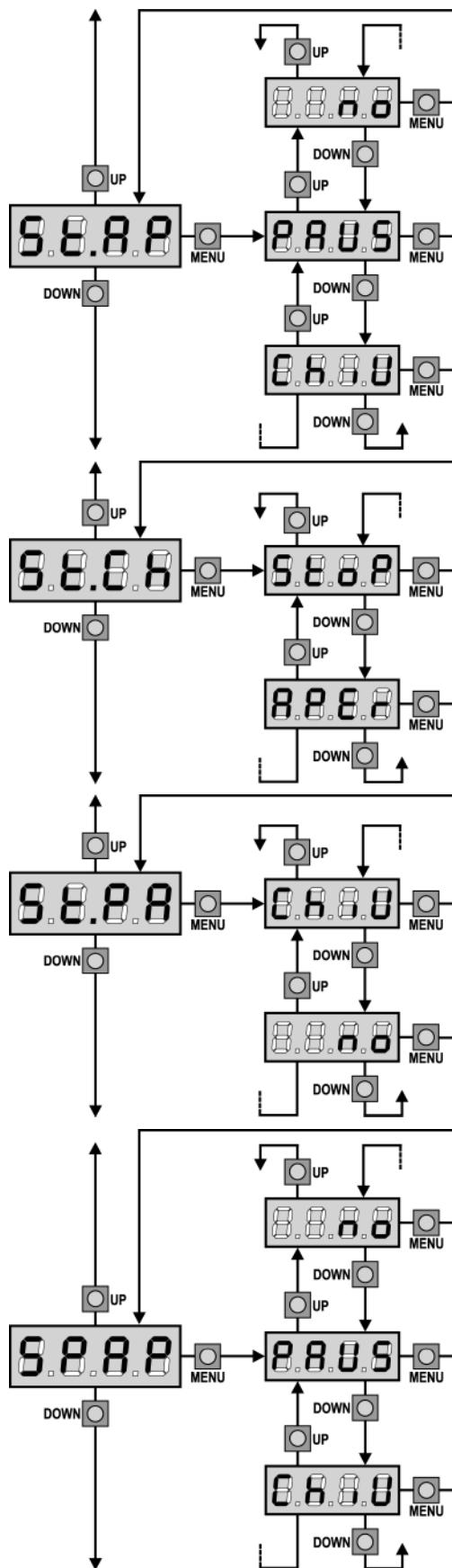
⚠ WARNING:

- In case the self-learning function of working times is NOT used, we recommend disabling the slowing down function in order to measure both opening and closing times, and to enable it again once the setup has been carried out. The control unit will automatically consider the working time delay caused by the slowing down.
- If partial opening time **t.APP** is shorter than **t.AP1**, there will be no slowing down during the pedestrian cycle opening.

Fast closing time after slowing down

If a slowing time other than 0 is set up, it could be likely that the gate speed is not enough for the lock to fasten during the closing phase. In case this function is enabled, once the slowing down phase is finished, the control unit will give a normal speed command (that is to say, with no slowing down) for the set up time, and then it will open the gate for a second fraction, to avoid leaving the motor under stress.

⚠ WARNING: in case the gate has no electric lock, set the value 0.



Start command during the opening phase

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command during the opening phase.

PAUS The gate stops and goes to pause.

ChiU The gate immediately starts closing.

no The gate goes on with the opening phase (command is ignored).

Select option **PAUS**, to set up the “step-by-step” operation logic.
Select option ‘**no**’, to set up the ‘always open’ operation logic.

Start command during the closing phase

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command during the closing phase.

StoP The gate stops and its cycle is considered as finished.

APEr The gate opens again.

Select option **StoP**, to set up the “step-by-step” operation logic.
Select option **APEr**, to set up the ‘always open’ operation logic.

Start command during the pause

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command when the gate is open during its pause phase.

ChiU the gate starts closing.

no command is ignored.

Select option **ChiU**, to set up the “step-by-step” operation logic.
Select option ‘**no**’, to set up the ‘always open’ operation logic.

Apart from selected option, the start command lets the gate close if it has been stopped by a stop command or if the automatic closing was not enabled.

Pedestrian Start during the partial opening phase

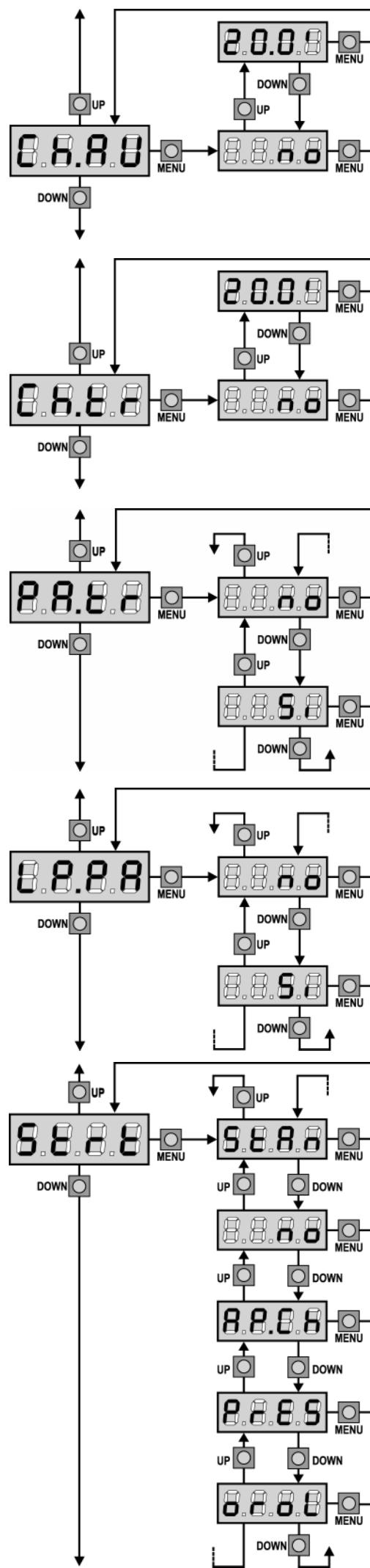
This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Pedestrian Start command during the partial opening phase.

PAUS The gate stops and goes to pause.

ChiU the gate immediately starts closing.

no the gate goes on with the opening phase (command is ignored).

⚠ WARNING: a Start command in any phase of partial opening will cause the total opening; the Start Pedestrian command is always ignored during a total opening.



Automatic closing

During the automatic operation, the control unit will automatically close the gate when a set-up time expires.

The Start command, if enabled by **St.PA** menu, allows closing the gate before the set up time expires.

In semi-automatic operation, that is to say, if the automatic closing function is disabled by setting the value to zero ('**no**' will be displayed), the gate can be closed through the start command only: in this case, **St.PA** menu setup will be ignored.

If the control unit receives a Stop command when the gate is in pause, it will automatically pass to the semi-automatic operation.

Closing after transit

During the automatic operation, the pause count down starts from the set up value each time a photocell operates during the pause.

If the photocell operates during the opening time, this time will be immediately stored as pause time.

This function allows having a fast closing as soon as transit through the gate is completed, therefore, a time shorter than **Ch.AU** is generally used.

Ch.AU will be used when '**no**' is set up.

As for semi-automatic operation, this function is not active.

Pause after transit

In order to let the gate open for the shortest possible time, it is possible to stop the gate once the passage before the photocells is detected. If the automatic working is enabled, the time of the pause is **Ch.tr**.

If the photocells are **type 1** and **type 2**, the gate enters the phase of pause only after the detections before both the photocells.

Blinker during pause time

Blinker usually operates during the gate motion only; however, if this function is enabled, blinker will be on during the pause time too.

Start input function

This menu allows selecting input operation modes (see paragraph "Activation inputs"):

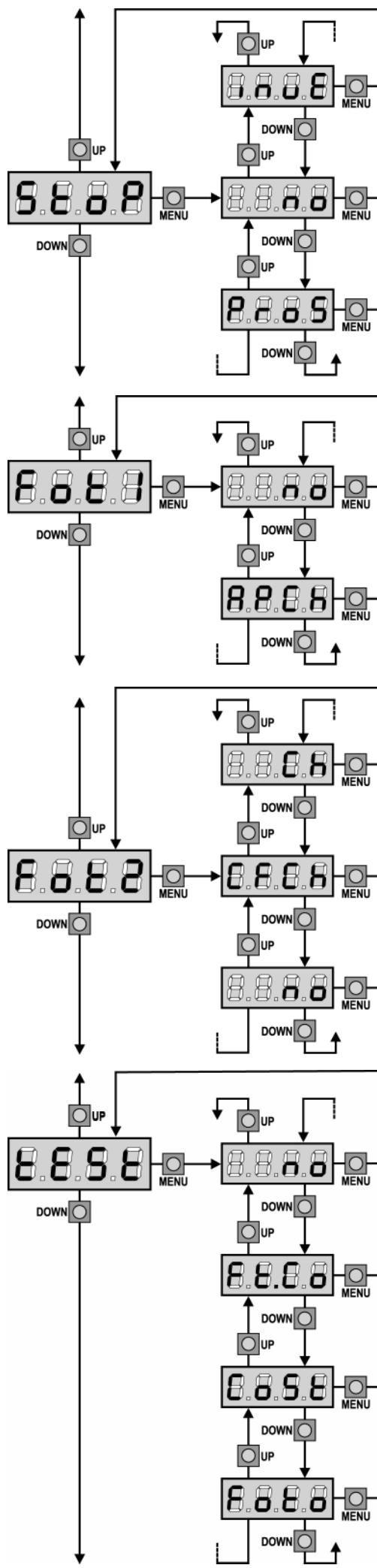
StAn Start and Pedestrian Start input standard operation, according to menu setups.

no Start inputs from terminal board are disabled. Radio inputs operate in **StAn** mode.

AP.CH Start impulse always controls the opening phase, Pedestrian Start always controls the closing phase.

PrES Manned operation; the gate will open as long as the Start input stays closed and it will close as long as Pedestrian Start stays closed.

oroL Timer-operation; the gate stays open while the Start input or Pedestrian Start input is closed; as soon as the contact opens, the pause count down will start.



Stop Input

This menu permits to select the functions associated to the command of STOP.

no The input STOP is not available.

ProS The input STOP stops the gate: pressing the command START the gate continues the motion.

invE The command STOP stops the gate: at the next START the gate starts moving in the opposite direction.

NOTE: during the pause, the STOP command will stop the pause time count, the next START command will always close the gate.

Photocell 1 input

This menu allows enabling the input for type 1 photocells, that is to say, photocells active both during the opening and closing phase (see paragraph "Installation").

no Input disabled (ignored by the control unit).

No jumper with the common is required.

AP.CH Input enabled.

Photocell 2 input

This menu allows enabling the input for type 2 photocells, that is to say, photocells non active during the opening phase (see paragraph "Installation").

no Input disabled (ignored by the control unit).
No jumper with the common is required.

CF.CH Input enabled even at standstill gate too: the opening movement does not start if photocell is interrupted.

CH Input enabled for the closing phase only.

Warning: if you select this option, you must disable photocell test.

Test of safety devices

In order to achieve a safer operation for the user, the unit performs a safety devices operational test, before a normal working cycle.
If no operational faults are found, the gate starts moving. Otherwise, it will stand still and the flashing light will stay on for 5 sec. The whole test cycle lasts less than one second.

no function not active

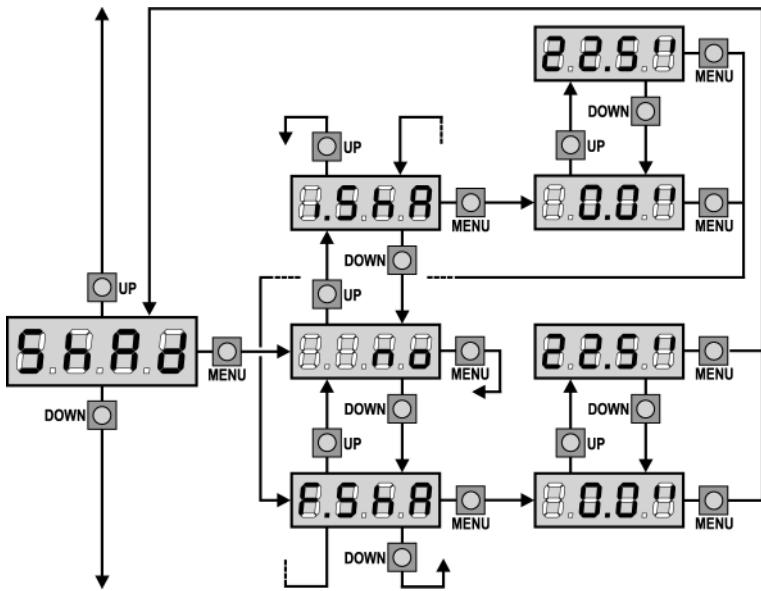
Foto test enabled only for photocells

CoSt test enabled only for safety edges

Ft.Co test enabled either for photocells or for safety edges

⚠ WARNING: The Test of safety devices should be working in order to grant more safety during installation and programming.

⚠ WARNING: it is possible to test safety edges only if a control unit specially provided for this function has been installed.



Photocell 2 Shadow Zone

In some installations it may occur that the gate door passes before the photocells, so breaking their beam. In this case, the gate cannot complete its closing cycle. Through this function, photocells can be temporarily disabled, so allowing the door passage. Only those photocells which are connected to the Photocell type 2 input can be disabled, this function being therefore activated in the closing phase only.

The door travel, during which photocells are not active, is measured in seconds from the beginning of the door 1 closing and starting from the max. opening position.

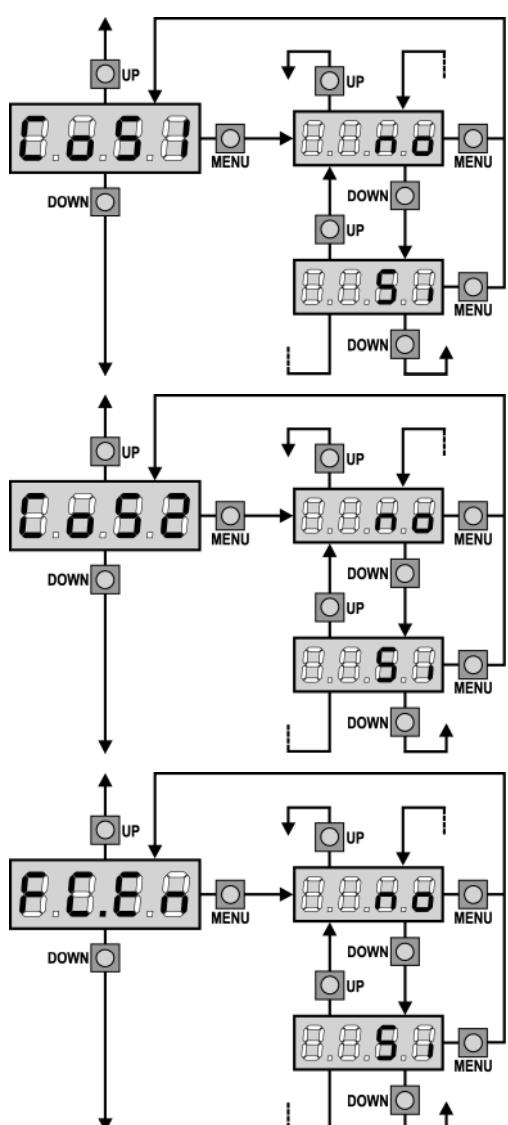
Please comply with the following procedure to setup the shadow zone limits:

- Completely open the gate with the disabled function, then activate its closing and see after how many seconds the photocell operates.
- Set up a slightly lower time into i.ShA menu and a slightly higher time into F.ShA menu.
- During the time between i.ShA and F.ShA, photocells (FOTO2) will not be active during the closing phase.

⚠️ WARNING: This function is active in case the ends of stroke have been fitted and enabled and if the START IN OPENING has been disabled.

⚠️ WARNING: any improper use of this function may jeopardize the gate safe use. V2 recommends what follows:

- Make use of this function only in case the door passage before the photocells is actually unavoidable.
- Set up the shadow zone limits as tight as possible, complying with the necessary margins to compensate any possible door speed difference.



Safety ribbon 1 input

This menu allows enabling the input for type 1 safety ribbon, that is to say, fixed ribbons (see paragraph "Installation").

- | | |
|-----------|---|
| no | Input disabled (ignored by the control unit).
No jumper with the common is required. |
| Si | Input enabled. |

Safety ribbon 2 input

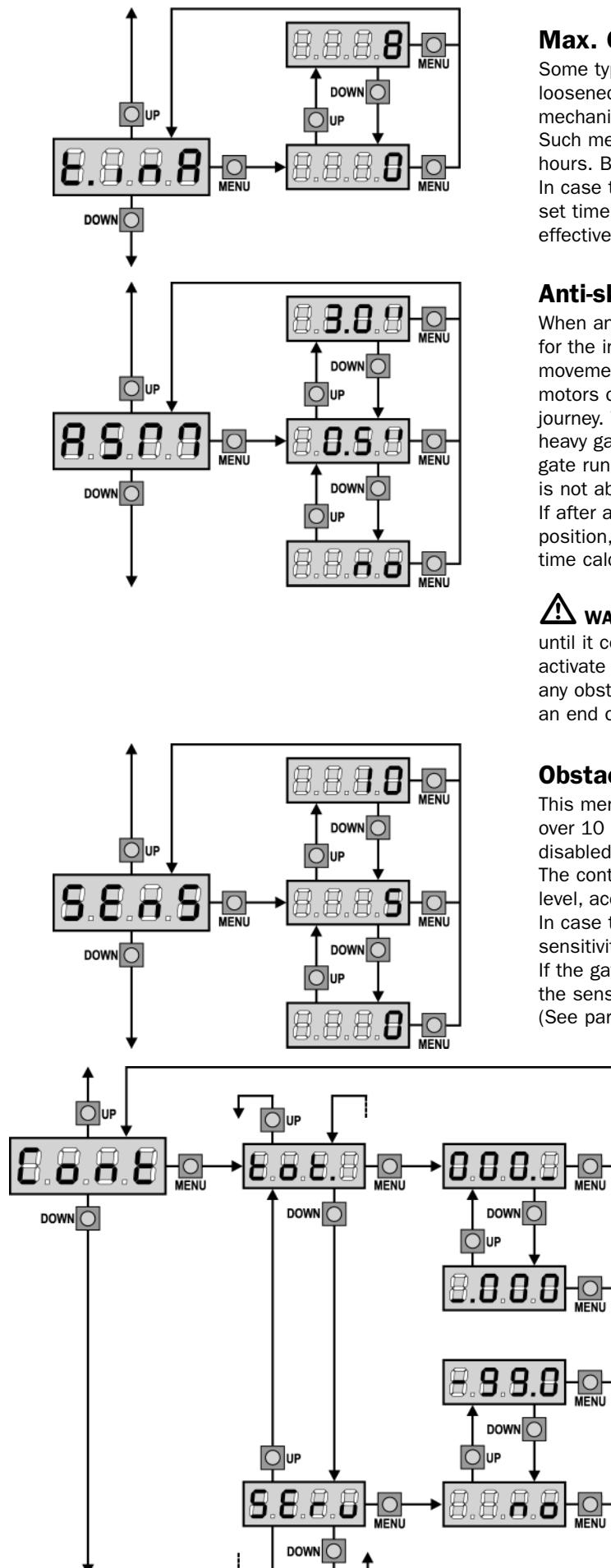
This menu allows enabling the input for type 2 safety ribbon, that is to say mobile ribbons (see paragraph "Installation").

- | | |
|-----------|---|
| no | Input disabled (ignored by the control unit).
No jumper with the common is required. |
| Si | Input enabled. |

End of Stroke Inputs

City1 control unit allows connecting four mechanical ends of stroke (normally closed contacts) which are activated by the door motion and showing to the control unit that each door reached its position of complete opening or closing.

- | | |
|-----------|------------------------------------|
| no | End of stroke inputs are disabled. |
| Si | End of stroke inputs are enabled. |



Max. Gate Quiescent Time

Some types of actuators (hydraulic actuators, mainly) tend to be loosened after some hours of quiescent time, jeopardizing the gate mechanical closing.

Such menu allows setting the max. gate quiescent time from 1 to 8 hours. By setting on 0, this function will be disabled.

In case the gate stays quiescent (closed) for a time longer than the set time, **City1** will close the gate for 10 seconds, so restoring an effective closing.

Anti-skid

When an opening or closing operation is interrupted by a command or for the intervention of the photocell, the set-up time for the opposite movement would be excessive, so the control unit operates the motors only for the time necessary to recover the actually covered journey. This could be not sufficient, particularly in the case of very heavy gates, as because of the inertia at the inversion moment the gate runs an extra space in the previous direction that the control unit is not able to take into account.

If after an inversion the gate does not return exactly to the starting position, it is possible to set an anti-skid time that is added to the time calculated by the control unit in order to recover the inertia.

⚠ WARNING: If function ASM is disabled, the gate goes backward until it comes to the end stops. In this phase the control unit does not activate the slow down function before the end stops are reached and any obstacle that comes across after the inversion is considered as an end of stroke.

Obstacle Sensor Enabling

This menu allows the sensitivity adjustment of the obstacle sensor over 10 levels, from 1 to 10. By setting up "0", sensors will be disabled, increasing the value the sensitivity increase.

The control unit automatically adjusts the sensor on the most suitable level, according to each motor set up power.

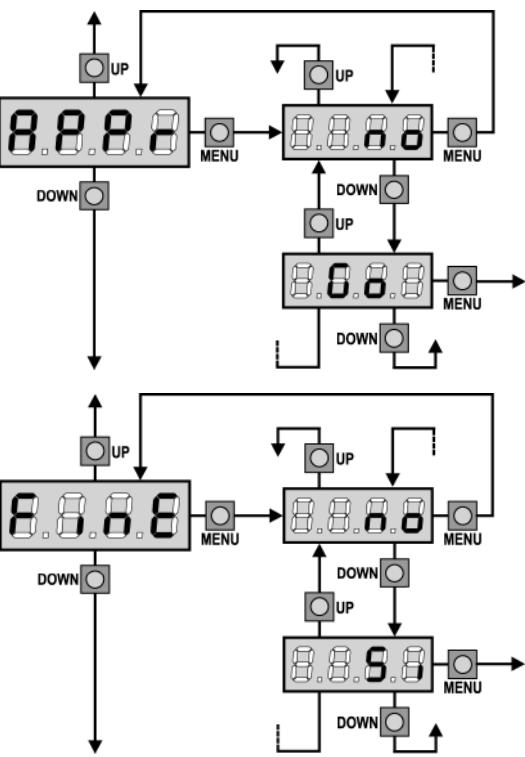
In case the safety operation is deemed not to be fast enough, the sensitivity level can be slightly increased.

If the gate stops where no obstacles are present, you should reduce the sensitivity level.

(See paragraph "Obstacle sensor operation" hereafter).

Counter viewing

This menu allows viewing the counter of completed opening cycles and it also enables the final user to set up the times of service required (see paragraph "Reading of cycle counter" below).



Automatic Learning of the Operation Time

This menu will activate a procedure enabling the control unit to automatically find the best duration of the operation time.
(See paragraph "Quick Configuration").

When you select **Go**, configuration menu closes and the learning cycle starts.

WARNING: The procedure of the operation time automatic learning can be started only if the Start inputs are set up on the STANDARD mode (**StAn**).

End of Programming

This menu allows to finish the programming (both default and personalized) saving the modified data into memory.

no Further corrections to carry out: do not quit the programming.
Si End of programming.

THE INSERTED DATA HAVE BEEN MEMORIZED: THE CONTROL UNIT IS READY TO BE USED.

READING OF CYCLE COUNTER

City1 control unit counts the completed opening cycles of the gate and, if requested, it shows that service is required after a fixed number of cycles.

There are two counters available:

- A totalizing counter for completed opening cycles that cannot be zeroed (option “tot” of item “Cont”)
- A downward counter for the number of cycles before the next request for service (option “SERv” of item “Cont”). This counter can be programmed according to the desired value.

The side scheme shows how to read the totalizing counter, how to read the number of cycles before the next service is required as well as how to program the number of cycles before the next request for service (as for the example shown, the control unit completed no. 12451 cycles and there are no. 1322 cycles before the next service request).

Area 1 is the reading of the total number of completed cycles; through Up and Down keys, you can alternate the display of thousands or units.

Area 2 is the reading of the number of cycles before the next request for service: its value is rounded down to the hundreds.

Area 3 is the setup of this latter counter; if you press once UP or DOWN key, the current counter value will be rounded up or down to thousands, any following pressure will have the setup be increased or decreased of 1000 units. The previous displayed count will get lost.

Signal of service required

As soon as the counter of cycles before the next request for service is zero, the control unit shows the request for service through an additional 5-second pre-blinking.

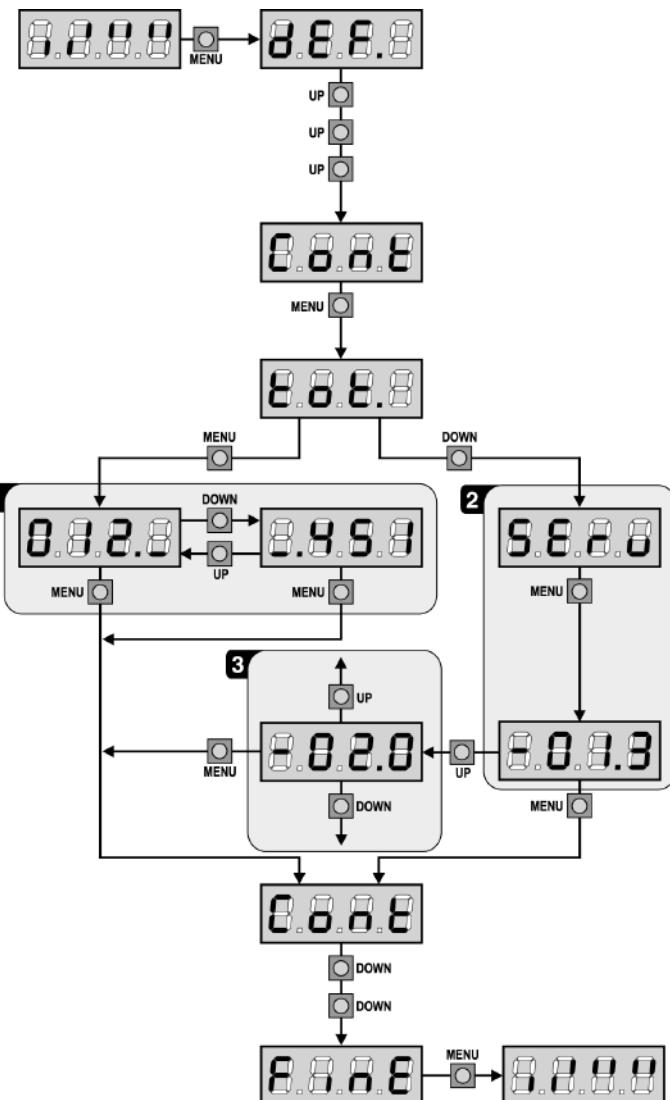
WARNING: service operations shall be carried out by qualified staff only. This signal will be repeated at each opening cycle, until the installer enters into the counter reading and setup menu, and possibly programs the number of cycles after which the next service will be requested.
In case no new value is setup (that is to say that the counter value is left at zero), the signalling function for the service request will be disabled and no signal will be repeated anymore.

OBSTACLE SENSOR OPERATION

City1 control unit is equipped with a sophisticated system that allows detecting if there is any obstacle stopping the door motion. The sensitivity of this system can be adjusted through the **Sens** menu: the higher is the setup value, the prompter will be the control unit intervention if there is any obstacle. If you set on 0, obstacle detection will be disabled.

WARNING: apart from any setup sensitivity value, this system will detect an obstacle only if the door is stopped; therefore, no obstacle braking the door without stopping it will be detected. In addition, this system does not work when the doors moves at slowed down speed.

The control unit reaction in case an obstacle is detected depends on the **t.rAL** menu setup and on the moment when such obstacle is detected.



Slowing down disabled

The door motor on which an obstacle is detected will stop pushing and, for a second fraction, it will be given the command to go backwards, so not to keep its gears under stress. If **t.SER** menu is set to ‘no’ (that is to say, no electric lock) and an obstacle is detected during the last 3 seconds of the closing phase, there will be no reversal, to allow the gate completing its closing.

Slowing down enabled

Obstacle detection will be performed only if the door moves at a normal speed. Both doors will stop and they will be given the command to go backwards for 3 seconds, to take out the obstacle detected. The following Start command will let the former door motion start again. In case the slowing down phase has already begun, no obstacle will be detected and this kind of situation cannot be considered as dangerous since the motor, when working according to its slowing down function, will push the obstacle with a very low pressure.

OPERATION DEFECTS

This paragraph shows some possible operation defects, along with their cause and applicable remedy.

MAINS led does not switch on

It means that there is no voltage on **City1** control unit card.

1. Before acting on the control unit, disconnect through the disconnecting switch on the power line and remove the power supply terminal.
2. Be sure that there is no voltage break upstream the control unit.
3. Check whether the fuse is burnt-out, if so replace it with same value.

OVERLOAD led is on

It means that there is an overload on accessory power supply.

1. Remove the extractable part containing terminals 12 to 21. OVERLOAD led will switch off.
2. Remove the overload cause.
3. Reinsert the terminal board extractable part and check that this led is not on again.

Error 1

The following writing appears on display when you exit from programming:



It means that changed data could not be stored.

This kind of defect has no remedy and the control unit must be sent to V2 for repair.

Error 2

When a Start command is given and the gate does not open and the following writing appears on display:



It means that triac test failed.

Before sending the control unit to V2 for repair, be sure that motors have been properly connected.

In case motor 2 is not connected, be sure that **t.AP2** menu item is on **0.0**.

Error 3

When a Start command is given and the gate does not open and the following writing appears on display:



It means that the photocell test failed.

1. Be sure that no obstacle interrupted the photocell beam when the Start command was given.
2. Be sure that photocells, as enabled by their relevant menus, have been installed actually.
3. If you have photocells 2, be sure that **Fot2** menu item is on **CF.CH**.
4. Be sure that photocells are powered and working; when you interrupt their beam, you should hear the relay tripping.

Error 4

After few centimeters during the opening phase the gate stops and the display shows:



It means that the limit switches in closing phase have not been released. Make sure that the limit switches are correctly connected and the gate, opening, let the limit switch open.

Error 5

Once given a start control, the gate does not open and the display shows:



It means that the test of the safety edges failed. Make sure that the control unit driving the safety edges is correctly connected and properly working. Make sure that the safety edges enabled by menu are actually installed.

Error 9

When you are trying to change the control unit setups and the following writing appears on display:



It means that programming was locked by means of the programming lock key (code **CL1**). In order to enter the configuration menu, you will have to insert this key into the special OPTIONS connector.

Too long pre-blinking

When a Start command is given and the blinker switches on immediately but the gate is late in opening, it means that the setup cycle count down expired and the control unit shows that service is required.

City1 FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT SCOR	DEFAULT AntE	MEMO DATA
dEF.	no	It does not load the V2 standard data	no	no	
	SCor	Predefined programming for a typical sliding gate.			
	AntE	Predefined programming for a typical two-door gate			
t.AP1	0.0" ÷ 2.0'	Gate 1 opening time	22.5"	22.5"	
t.AP2	0.0" ÷ 2.0'	Gate 2 opening time	0.0"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Opening time of pedestrian gate	6.0"	6.0"	
t.Ch1	0.0" ÷ 2.0'	Gate 1 closing time	23.5"	23.5"	
t.Ch2	0.0" ÷ 2.0'	Gate 2 closing time	0.0"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch1	Closing time of pedestrian gate	7.0"	7.0"	
t.C2P	0.5" ÷ 2.0'	Leaf 2 closing time during pedestrian cycle	no	2.0"	
	no	- Function disabled			
r.AP	0.0"÷ 2.0'	Gate delay during opening	1.0"	1.0"	
r.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Gate delay during closing	3.0"	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 3.0"	Electrical lock operation time	no	2.0"	
	no	- Lock is not energized (it corresponds to 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Lock advance time	0.0"	1.0"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0"	Backlash time	no	no	
	no	- Backlash disabled (it corresponds to 0)			
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Pre-flashing time	1.0"	1.0"	
	no	- Pre-flashing disabled (it corresponds to 0)			
Pot1	30 ÷ 100%	Motor 1 power	60	60	
Pot2	30 ÷ 100%	Motor 2 power	-	60	
SPUn	no/Si	Start off	no	Si	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Slowed down starting time	1.5"	no	
	no	- Slowed down starting disabled			
t.raL	0.5"÷22.5"	Slow down time	2.0"	2.0"	
	no	- Slow down disabled			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Fast closing time after slowing down during closing	0.0"	1.0"	
St.AP		Start in opening	PAUS	PAUS	
	no	- Start command is not available			
	ChiU	- Command close gate			
	PAUS	- Stop the gate and goes in pause			
St.Ch		Start in closing	StoP	StoP	
	Stop	- Start command stop the gate			
	APEr	- Start command open the gate			
St.PA		Start in pause	ChiU	ChiU	
	no	- Start command is not available			
	ChiU	- Start command closes the gate			
SPAP		Pedestrian in opening	PAUS	PAUS	
	no	- Pedestrian start command is not available			
	ChiU	- Pedestrian start command closes the gate			
	PAUS	- Gate goes in pause			
Ch.AU		Automatic closing	no	no	
	no	- The automatic closing is not active (it corresponds to 0)			
	0.5"÷ 20.0'	- The gate closes after the setup time			

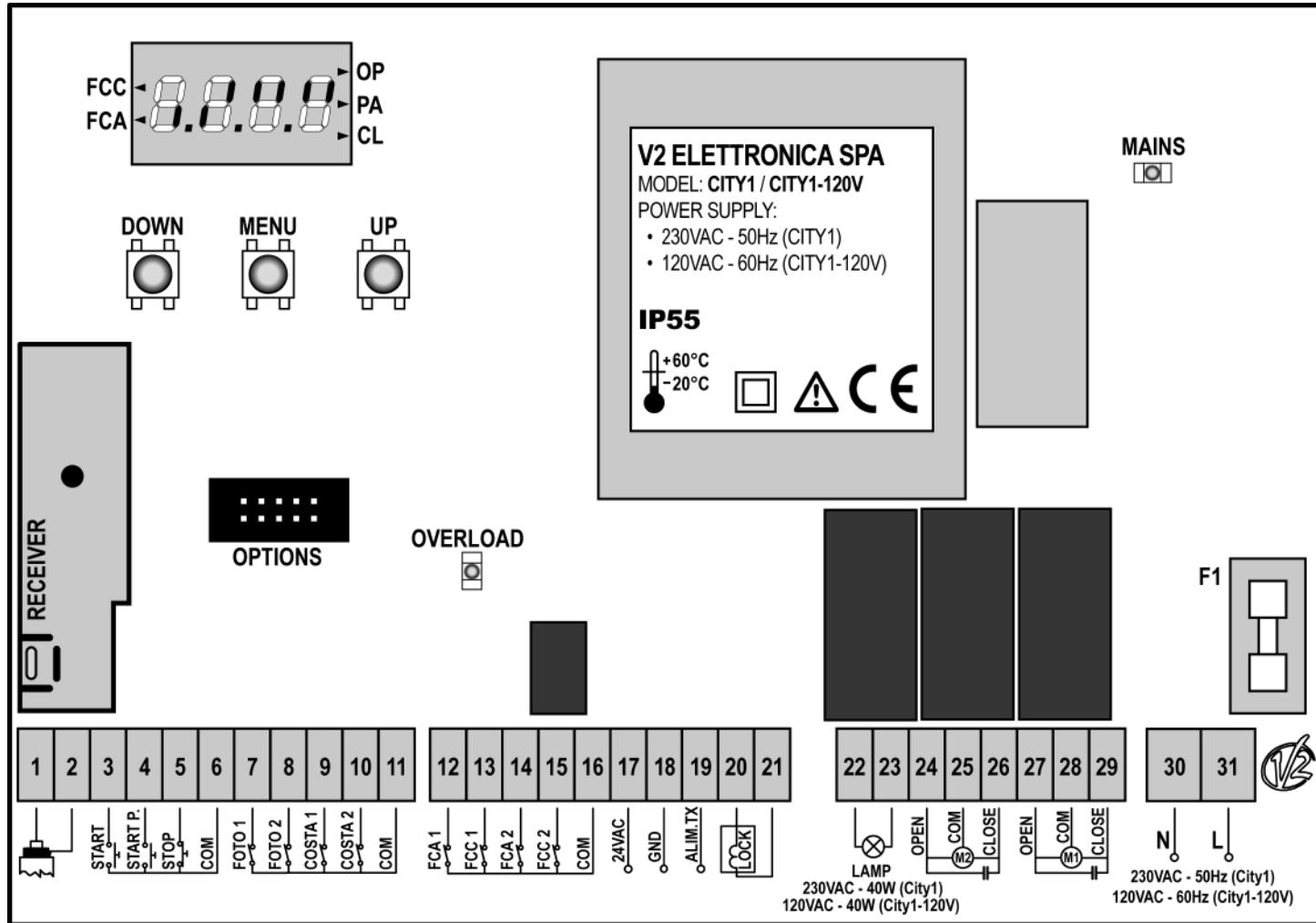


City1 FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT SCOR	DEFAULT ANT E	MEMO DATA
Ch.tr		Closing after passage	no	no	
	no	- Closing after passage disabled			
	0.5"÷ 20.0'	- Gate stop for a time to be set between 0.5" to 20'			
Pa.tr	no/Si	Pausa dopo il transito	no	no	
LP.PA	no/Si	Flashlight in pause	no	no	
St.rt		Operation modes	StAn	StAn	
	no	- Start inputs from terminal board are disabled			
	StAn	- Standard operation			
	AP.CH	- Separated opening and closing commands			
	Pres	- Manned operation			
	oroL	- Timer operation			
StoP		STOP input	no	no	
	no	- STOP input not available			
	invE	- STOP command stops the gate: START command starts moving in the opposite direction			
	ProS	- STOP command stops the gate: pressing the START command gate continues the motion			
Fot 1		PHOTO 1 input	APCH	no	
	APCh	- Input is available for the connection of the photocell			
	no	- Not available			
Fot 2		PHOTO 2 input	CFCh	CHCh	
	CFCh	- Photocell is active in closing and also when the gate is still			
	no	- Not available			
	Ch	- Photocell is active during the closing			
tEst		Test of safety devices	no	no	
	no	- Function not active			
	Foto	- Test enabled only for photocells			
	CoSt	- Test enabled only for safety edges			
	Ft.Co	- Test enabled either for photocells or for safety edges			
ShAd		Photocell 2 shadow zone	no	no	
	no	- Function disabled			
	F.ShA	- FOTO2 disabling higher time			
	i.ShA	- FOTO2 disabling lower time			
CoS1	no/Si	Border 1 input (fixed border)	no	no	
CoS2	no/Si	Border 2 input (mobile border)	no	no	
FC.En	no/Si	End of stroke inputs	Si	no	
t.inA	0 ÷ 8	Max. gate quiescent time	0	0	
ASM	0.5" ÷ 3.0"	Anti-skid	0.5"	0.5"	
	no	- Function disabled			
SEnS	0 ÷ 10	Obstacle sensor level	5	5	
Cont		Counter viewing	tot	tot	
	tot.	- Total number of completed cycles (views in thousands or in units)			
	Man	- Number of cycles before the next request for service (such a number has been rounded off to hundreds and it can be set up on 1000-step; in case it is set up on 0, the request will be disabled and no will be viewed)			
APPr		Automatic learning of the operation time	no	no	
	no	- Function disabled			
	Go	- Start up of the automatic learning procedure			
FinE		End of programming	no	no	
	no	- It does not exit from the program menu			
	Si	- It exits from the program menu by storing the setup parameters			



ELECTRIC CONNECTIONS TABLE



1	Antenna
2	Antenna shield
3	Opening control for the connection of control devices with N.O. contact
4	Opening controls for pedestrian access for the connection of control devices with N.O. contact
5	Stop command. N.C. contact
6	Common (-)
7	Photocells type 1. N.C. contact
8	Photocells type 2. N.C. contact
9	Safety ribbons type 1 (fixed). N.C. contact
10	Safety ribbons type 2 (mobile). N.C. contact
11	Common (-)
12	End of stroke in door 1 opening phase. N.C. contact
13	End of stroke in door 1 closing phase. N.C. contact
14	End of stroke in door 2 opening phase. N.C. contact
15	End of stroke in door 2 closing phase. N.C. contact
16	Common (-)
17 - 18	Power output 24 VAC for photocells and other accessories
18 - 19	Photocell TX power supply for functional test

20 - 21	Electric lock 12VAC
22 - 23	Flashing light 230VAC 40W (City1) / 120VAC 40W (City1-120V)
24	Motor 2 opening
25	Motor 2 common
26	Motor 2 closing
27	Motor 1 opening
28	Motor 1 common
29	Motor 1 closing
30	Neutral 230 VAC / 120 VAC
31	Power phase 230 VAC / 120 VAC
F1	5A (City1) / 8A (City1-120V)
OPTIONS	Optional modules connector
MAINS	It shows that the control unit is power supplied
OVERLOAD	It shows that there is an overload on accessories power supply
FCC	It shows the opening end of stroke activation
FCA	It shows the closing end of stroke activation
OP	Opening in progress
PA	Pause (gate opened)
CL	Closing in progress

CABLES TABLE

For the wiring to the control unit refer to the following table:

CONNECTION	SUITABLE CABLE [N° WIRES PER SECTION]	SUITABLE CABLE GLAND
NETWORK	3 x 1.5 mm ²	PG9: For cables with external Ø from 5 to 8 mm
ACTUATOR	4 x 1 mm ²	PG9: For cables with external Ø from 5 to 8 mm
EXTERNAL ANTENNA	SCREENED RG58	PG9: For cables with external Ø from 5 to 8 mm
FLASHING LIGHT	2 x 1.5 mm ²	PG9: For cables with external Ø from 5 to 8 mm
ELECTRO LOCK	2 x 1.5 mm ²	PG9: For cables with external Ø from 5 to 8 mm
OTHER WIRINGS	MULTIPOLAR n x 0.25 - 0.5 mm ² (n) depending on the number of wirings to be made	PG9: For cables with external Ø from 5 to 8 mm PG11: For cables with external Ø from 7 to 10.5 mm PG13.5: For cables with external Ø from 9 to 12.5 mm



WARNING: To assemble a PG cable gland higher than 9 it is necessary to enlarge the pierce on the plastic shell. Instead of the cable gland, it is possible to use flexible pipes with IP55 connection.

INDEX

CONSEILS IMPORTANTS .....	.50
CONFORMITÉ AUX NORMATIFS .....	.50
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	.50
DESCRIPTION DE LA CENTRALE .....	.50
INSTALLATION .....	.51
ALIMENTATION .....	.51
MOTEURS .....	.51
CLIGNOTANT .....	.51
CERRURE .....	.51
PHOTOCELLULE .....	.51
BARRES PALPEUSES .....	.52
FIN COURSE .....	.52
STOP .....	.52
ENTREES DE ACTIVATION .....	.53
RECEPTEUR EMBROCHABLE .....	.53
ANTENNE .....	.53
MODULES EN OPTION .....	.54
PANNEAU DE CONTROLE .....	.54
EMPLI DES TOUCHES DOWN ET UP POUR LA PROGRAMMATION .....	.54
CONFIGURATION RAPIDE .....	.55
CONFIGURATION DE L'ARMOIRE .....	.55
LECTURE DU COMPTEURS DE CYCLES .....	.66
FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR OBSTACLES .....	.66
ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT .....	.67
TABLEAU FONCTIONS City1 .....	.68
TABLEAU BRANCHEMENTS ELECTRIQUES .....	.70
TABLEAU DES CÂBLES .....	.71

CONSEILS IMPORTANTS

Pour tout précision technique ou problème d'installation V2 dispose d'un Service Clients à Votre disposition du lundi au vendredi de 8:30 à 12:30 et de 14:00 heures à 18:00 heures. au numéro **+39-0172.812411**

V2 se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation impropre ou à une mauvaise installation.

⚠️ Avant de proceder avec l'installation et la programmation, lire attentivement les notices.

- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domaine des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret pourra être utile pour le particulier.
- Tous opérations de maintenance ou programmation doivent être faites à travers de techniciens qualifiés.

L'AUTOMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPÉENS EN VIGUEUR

- EN 60204-1** (Sécurité de la machinerie. Équipement électrique des machines, partie 1: règles générales).
EN 12445 (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, méthodes d'essai).
EN 12453 (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, conditions requises).

- L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnétothermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation. La norme requiert une séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).
- Quand on a effectué les branchements à la bornière, il faut mettre des bandes sur les conducteurs à tension qui se trouvent en proximité de la bornière et sur les conducteurs pour le branchement des parties externes (accessoires). De cette manière, en cas de détachement d'un conducteur, on évite que les parties en tension puissent aller en contact avec les parties à faible tension de sécurité.
- Pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccordements possédant le IP55 niveau de protection.
- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et mécaniques; doit être faite exclusivement par techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 89/392 CEE, - IIA).
- Il est obligatoire de se conformer aux normes suivantes pour fermetures véhiculaires automatisées: EN 12453, EN 12445, EN 12978 et à toutes éventuelles prescriptions nationales.
- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normes en vigueur et être fait à règles de l'art.
- La régulation de la force de poussée du vantail doit être mesurée avec outil spécial et réglée selon les valeurs maxi admis par la norme EN 12453.
- Nous conseillons d'utiliser un poussoir d'urgence à installer près de l'automatisme (branché à l'entrée STOP de l'armoire de commande de façon qui soit possible l'arrêt immédiat du portail en cas de danger).
- Brancher imperativement le câble de terre selon les Normes en vigueur (EN 60335-1, EN 60204-1).

CONFORMITÉ AUX NORMATIVES

V2 ELETTRONICA SPA déclare que la centrale **City1** est conforme aux qualités requises par les Directives: 93/68/EEC, 73/23/EEC Ils ont été appliqués les Normes techniques suivantes pour en vérifier la conformité:

EN 60335-1	Sécurité électrique
EN 55014-1, EN 55014-2	Compatibilité électromagnétique
EN 61000-3-2, 61000-3-3	

Racconigi, le 10/02/2004

Le représentant dûment habilité V2 ELETTRONICA SPA

A.Livio Costamagna

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	City1	City1-120V
Alimentation	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Charge max moteur	2 x 700W	2 x 500W
Cycle de travail	40%	30%
Charge max accessoires 24V	10W	10W
Température de travail	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Fusible de protection	F1 = 5A	F1 = 8A
Dimensions	295 x 230 x 100 mm	
Poids	1600g	
Protection	IP55	

DESCRIPTION DE LA CENTRALE

La centrale numérique **City1** est un produit innovant V2, qui garantit sécurité et fiabilité pour l'automation de portails à un ou à deux volets.

La conception de projet de la **City1** a visé réalisation d'un produit qui soit en mesure de correspondre à toutes les exigences, parvenant à une centrale extrêmement capable de s'adapter et qui satisfait à toutes les conditions requises nécessaires pour une installation fonctionnelle et performante.

La **City1** est dotée d'un affichage qui permet, en plus d'une programmation aisée, le monitoring constant de l'état des entrées; de surcroît la structure à menus permet de poser de manière simple les temps de travail et les logiques de fonctionnement.

Dans le respect des lois européennes concernant la sécurité électrique et compatibilité électromagnétique (EN 60335-1, EN 50081-1 et EN 50082-1) elle est caractérisée par le total isolement électrique du circuit à basse tension (y compris les moteurs) par la tension de réseau.

Autres caractéristiques:

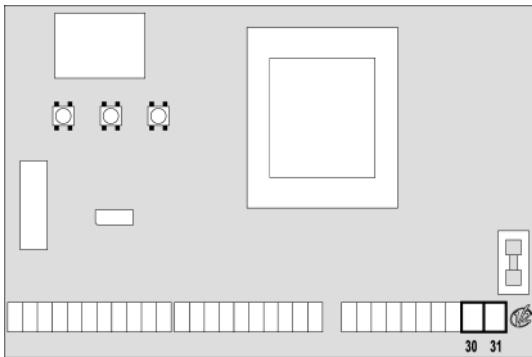
- Contrôle automatique pour la commutation des relais à courants nuls.
- Réglage de la puissance avec découpage d'onde indépendante sur les deux moteurs.
- Relèvement des obstacles par monitorage de la tension dans les condensateurs de démarrage.
- Apprentissage automatique des temps de travail.
- Possibilité de fonctionnement avec des dispositifs de fin de course mécanique raccordés à la centrale ou en série au moteur.
- Tests des dispositifs de sécurité (photocellules, barres palpeuses et triac) avant de chaque ouverture.
- Désactivation des entrée de sécurité à travers le menu de configuration: n'est pas nécessaire pointer les bornes relatives à la sécurité pas installé, ça suffit dés-habiliter la fonction du menu relatif.
- Possibilité de bloquer la programmation de l'armoire à travers de la clé optionnelle **CL1**.

INSTALLATION

L'installation de l'armoire des dispositifs de sécurité et des accessoires doit être faite avec l'alimentation débranchée.

ALIMENTATION

L'armoire doit être alimenté en 230V 50 Hz (120V - 50/60Hz pour le model **City1-120V**), protégé avec interrupteur magnéto-thermique différentiel conforme aux normes de loi en vigueur Brancher les câbles d'alimentation aux bornieres 30 et 31 de l'armoire **City1**.



MOTEURS

L'armoire **City1** peut piloter un ou deux moteurs asynchrone en courant alternée. Si l'armoire doit commander un seul moteur, il faut le brancher aux bornieres concernano le moteur 1.

Brancher les câbles du moteur 1 de façon suivante:

- Câble pour l'ouverture au borne 27
- Câble pour la fermeture au borne 29
- Câble commun de retour au borne 28

Brancher les câbles du moteur 2 (s'il existe) de façon suivante:

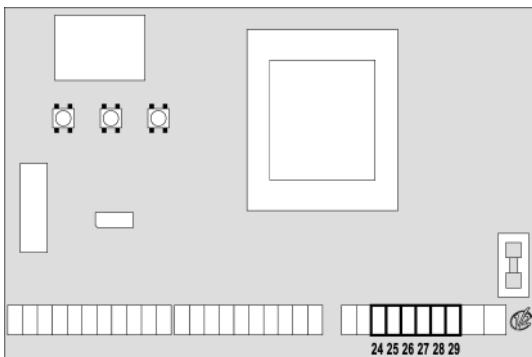
- Câble pour l'ouverture au borne 24
- Câble pour la fermeture au borne 26
- Câble commun de retour au borne 25

⚠ ATTENTION:

- S'il n'est déjà pas présent à l'intérieur, il faut installer un condensateur de démarrage pour chaque moteur; brancher le condensateur pour le moteur 1 entre les bornes 27 et 29 et le condensateur pour le moteur 2 (s'il est présente) entre les bornes 24 et 26.
- Si le moteur 2 n'est pas branché, mettre à zéro le menu **tAP2**.

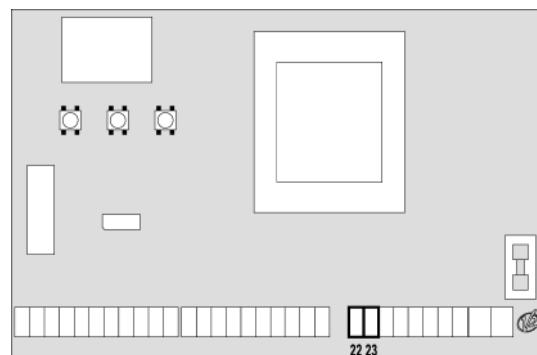
⚠ ATTENTION (EMPLOI DE MOTEURS HYDRAULIQUES):

- Si on emploi des moteurs hydrauliques, les fonctions suivantes pourraient NEPAS fonctionner correctement: Démarrage doux, ralentissement et capteur obstacles. Dans ce cas, les fonctions doivent être des-habilitées par le menu.
- Lire attentivement la procédure de auto-apprentissage temps travaux décrite au paragraphe "CONFIGURATION RAPIDE", faisant très attention aux points ou il est décrite la procédure à suivre en cas de Capteur obstacles désactivé.



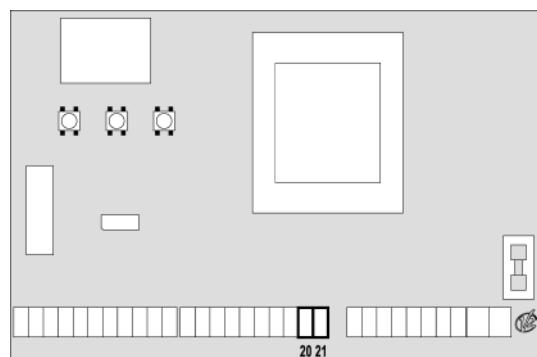
CLIGNOTANT

L'armoire **City1** prévoit l'emploi d'un clignotant à 230V 40W (120V – 40W pour le model **City1-120V**) avec intermittence interne. Brancher les câbles du clignotant aux bornes 22 et 23 de l'armoire.



CERRURE

Il est possible monter sur le portail une électro serrure pour assurer une bonne fermeture des vantaux. Utiliser une serrure à 12V. Brancher les câbles de la serrure aux bornes 20 et 21 de l'armoire.



PHOTOCELLULE

Selon les bornes ou on branche les cellules, l'armoire le repartit en deux catégories :

- **Photocellules type 1:** sont installées sur la coté interne du portail et sont actives soit pendant l'ouverture que la fermeture. En cas d'intervention des cellules type 1, l'armoire arrête les vantaux : quand le jet est dégagé, l'armoire ouvre complètement le portail.
- **Photocellules type 2:** sont installées sue la coté externe du portail et sont actives seulement pendant la fermeture. En cas d'intervention de la cellule de type 2, l'armoire re-ouvre immédiatement le portail, sans attendre le débrouillage.

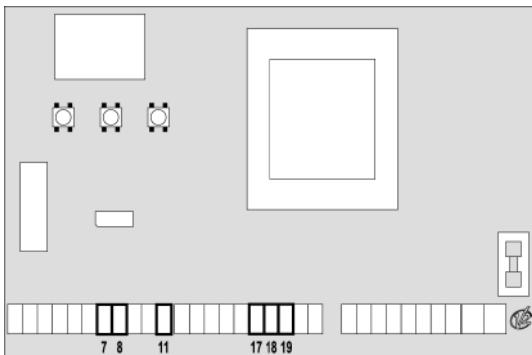
L'armoire **City1** fournit une alimentation à 24VAC pour les cellules et peut exécuter un test du fonctionnement avant de commencer l'ouverture du portail . Les bornes d'alimentation pour les Cellules sont protégés par un fusible électronique que coupe la courant en cas de surcharge.

- Brancher les câbles d'alimentation des émetteurs des cellules entre les bornes 19 et 18 de la centrale
- Brancher les câbles d'alimentation des récepteurs des cellules entre ls bornes 17 et 18 de la centrale
- Brancher la sortie des récepteurs des cellules de type 1 entre les bornes 7 et 11 de la centrale et la sortie des récepteurs des cellules de type 2 entre les bornes 8 et 11 de la centrale.

Utiliser les sorties avec contact normalement fermé.

ATTENTION:

- Si on installe plusieurs couples de cellules du même type, ses sorties doivent être branchées en série.
- Si on installe des cellules à reflex, l'alimentation doit être branchée aux bornes 19 et 18 de la centrale pour effectuer le test de fonctionnement.



BARRES PALPEUSES

Selon le borne ou on les branches, l'armoire repartit les barres palpeuses en deux catégories:

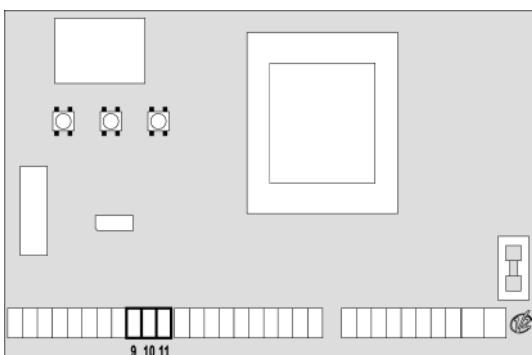
- Barre palpeuse type 1 (fixe):** sont installées sur murs ou obstacles fixes ou les vantaux du portail se rapprochent pendant la phase d'ouverture. En cas d'intervention des barres de type 1 pendant l'ouverture du portail, l'armoire referme les vantaux pour 3 seconds, et puis se bloque; en cas d'intervention des barres du type 1, pendant la fermeture du portail , l'armoire va se bloquer immédiatement. Le commande de Start ou Start Piétonne successif permet au portail de reprendre le mouvement dans la même direction
- Barre palpeuse type 2 (mouvant):** sont installées à l'extrémité des vantaux. En cas d'intervention des barres type 2 pendant l'ouverture du portail, l'armoire se bloque immédiatement ; en cas d'intervention des barres type 2 pendant la fermeture du portail, l'armoire re-ouvre les vantaux pour 3 seconds, et après se bloque. Le commande de Start ou Start Piétonne re-démarre le portail dans la même direction que avant.

Brancher les câbles des barres de type 1 entre les bornes 9 et 11 de l'armoire.

Brancher les câbles des barres de type 2 entre les bornes 10 et 11 de l'armoire.

Selon les réglementations EN12978 les barres palpeuses installées doivent être contrôlées par une centrale de commande qui en vérifie continuellement la correcte fonctionnalité. Si on utilise centrales qui peuvent exécuter le test par coupure du courant électrique, connecter les câbles d'alimentation de la centrale entre les bornes 19 et 18 de la CITY1. Dans le cas contraire, connecter-les entre les bornes 17 et 18.

ATTENTION: Utiliser barres avec sortie en contact normalement fermé. Les sorties des barres du même type doivent être branchées en série.



FIN COURSE

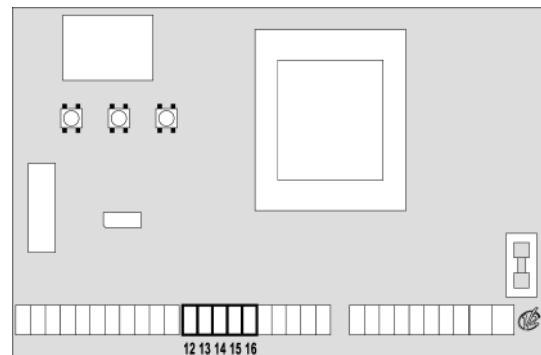
L'armoire **City1** peut supporter deux fin corse différents:

- Fin course en série aux enroulements du moteur.
- Fin course avec interrupteur normalement fermé que viens ouvert quand le vantail arrive à la position souhaitée.

Le fin course en série aux enroulements du moteurs sont reconnu automatiquement par l'armoire et n'est pas nécessaire aucun branchement ou programmation.

Les fin course avec interrupteur doivent être branchés à la bornière de l'armoire de façon suivante:

- Fin course en ouverture du vantail 1 entre les bornes 12 et 16.
- Fin course en fermeture du vantail 1 entre les bornes 13 et 16.
- Fin course en ouverture du vantail 2 entre les bornes 14 et 16.
- Fin course en fermeture du vantail 2 entre les bornes 14 et 16.

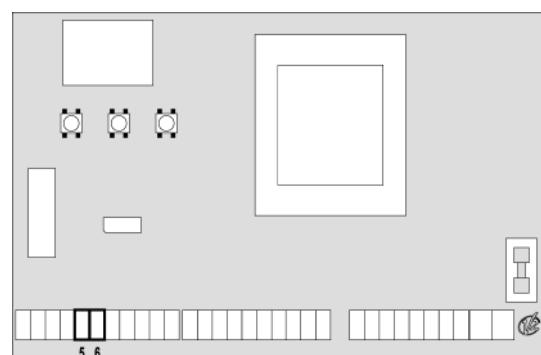


STOP

Pour une plus grande sécurité il est possible installer un interrupteur que s'on l'actionne va provoquer le blocage immédiat du portail. L'interrupteur doit avoir un contact normalement fermé, que s'ouvre en cas d'actionnement. Si l'interrupteur d'arrêt est actionné quand le portail est ouvert, la fonction de re-fermeture automatique viens toujours des-habilité; pour refermer le portail il faut donner un commande de start (si la fonction de start en pause est des-habilité, viens provisoirement re-habilité pour permettre le déblocage du portail).

Brancher les câbles de l'interrupteur de stop entre les bornes 5 et 6 de l'armoire.

La fonction de l'interrupteur de stop peut être activée à travers un émetteur mémorisé sur le canal 3 (voir les notices du récepteur MR1)



ENTREES DE ACTIVATION

L'armoire **City1** est douée de deux entrée d'activation, dont la fonction dépend de la modalité de fonctionnement programmée (Voir le **St.rt** du menu programmation)

- Mode standard:** un commande sur la première entrée provoque l'ouverture totale des deux vantaux (start) ; un commande sur le deuxième entrée provoque l'ouverture partielle seulement du vantail 1 (start pietonne)
- Mode Ouvre/Ferme et Homme mort:** un commande sur la première entrée gère toujours l'ouverture et un commande sur la deuxième entrée gère toujours la fermeture.
En mode Ouvre/Ferme le commande est de type à impulsion, c'est à dire que chaque impulsion cause l'ouverture ou la fermeture totale du portail.
En mode homme mort le commande est du type monostable, c'est à dire, le portail viens ouvert ou fermé jusqu'à quand le contact est fermé et s'arrête immédiatement si le contact viens ouvert.
- Mode Horloge:** est similaire au mode standard, mais le portail reste ouvert (complètement ou partiellement) jusqu'à quand le contact reste fermé sur l'entrée; quand le contact viens ouvert, commence le comptage du temps de pause, que quand termine le portail viens refermé. Cette fonction permet de programmer dans la journée les bandes horaires de ouvertur du portail, utilisant un temporisateur externe.
Il faut en ce cas habiliter la refermeture automatique.

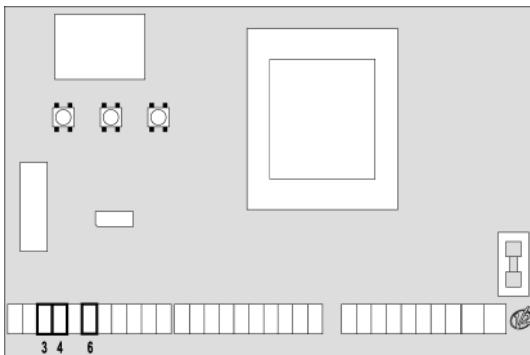
Dans toutes les modalités, les entrées doivent entre branchées à dispositifs avec contact normalement ouvert.

Brancher les câbles du dispositif que gère la première entrée entre les bornes 3 et 6 de l'armoire

Brancher les câbles du dispositif que gère la deuxième entrée entre les bornes 4 et 6 de l'armoire

Il est possible activer la fonction associée à la première entrée en appuyant la touche UP au dehors du menu de programmation, ou à travers d'un émetteur mémorisé sur le canal 1 (voir les notices du récepteur MR1).

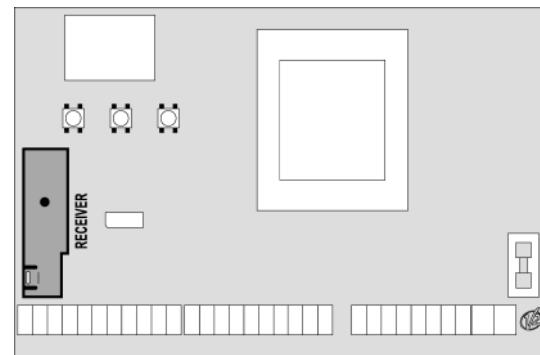
Il est possible activer la fonction associée à la deuxième entrée en appuyant la touche DOWN au dehors du menu de programmation, ou à travers d'un émetteur mémorisé sur le canal 2.



RECEPTEUR EMBROCHABLE

L'armoire **City1** est préparé pour le branchement d'un récepteur de la série MR1 avec architecture à grande sensibilité.

ATTENTION: Avant de faire ces opérations, couper l'alimentation à la centrale de commande. Faire bien attention au sens de branchement des modules extraibles.



Le module récepteur MR1 est doué de 4 canaux. A chacun on a associé un commande de l'armoire **City1**:

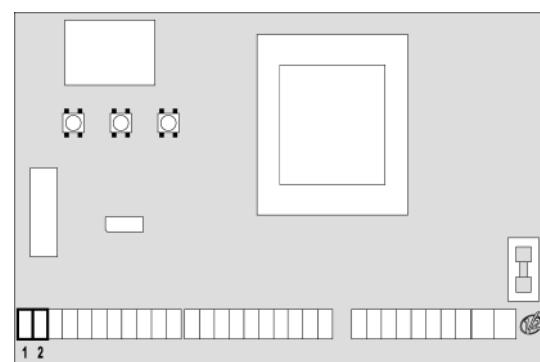
- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START piéton
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → SORTIE POUR MODULES EN OPTION

ATTENTION: Pour la programmation des 4 canaux et des logiques de fonctionnement, lire attentivement les notices jointes au récepteur MR1.

ANTENNE EXTERNE

On conseille d'utiliser l'antenne externe modèle ANS433 o ANSGP433 pour pouvoir garantir la portée maximale.

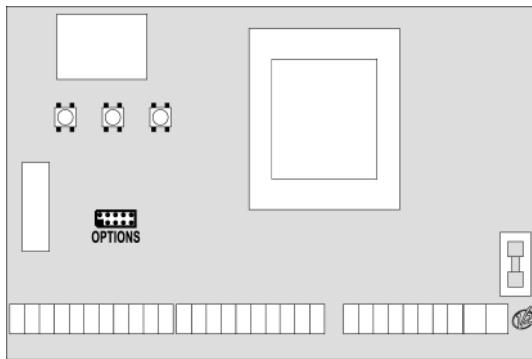
Brancher le pôle central de l'antenne au borne 1 de l'armoire et le blindage au borne 2.



MODULES EN OPTION

La centrale digitale **City1** en plus de l'éclectisme offre à l'utilisateur la possibilité d'ajouter des nouvelles fonctions en utilisant des modules optionnels. Le connecteur dédié est positionné au dessus de l'inscription **OPTIONS**.

ATTENTION: Pour l'installation des modules optionnels, lire attentivement les notices que vous trouvez avec.

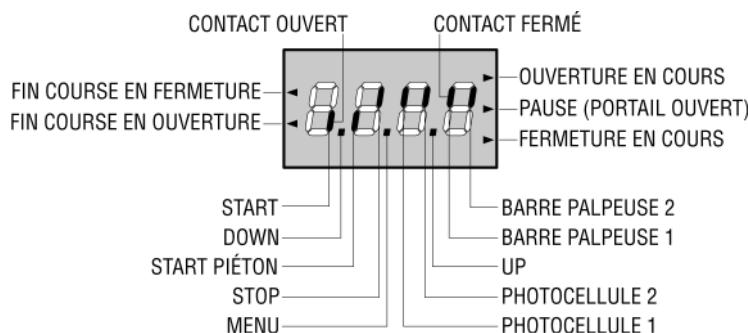


Le connecteur dédié aux modules optionnel peut être employé pour insérer la clé de blocage programmation (cod. **CL1**) ; dite clé empêche tous modification des postages de fonctionnement par personnel pas autorisé.

PANNEAU DE CONTRÔLE

Quand on active l'alimentation, l'armoire vérifie le correct fonctionnement de l'écran, en allumant tous les segments pour 1,5 sec. **8.8.8.8.** Dans les 1,5 sec. suivants, vient visualisée la version du logiciel, pour exemple **Pr I.8.**

A la fine de ce test vient visualisé le panneau de contrôle.



Le panneau de contrôle signale l'état physique des contacts à la plaque à bornes et des touches de programmation: si le segment vertical en haut est allumé, le contact est fermé; si le segment vertical en bas est allumé, le contact est ouvert (le dessin indiqué ci dessus illustre le cas où les entrées: START , START P, PHOTO1, PHOTO2, COSTA1, COSTA2 et STOP ont été toutes raccordées correctement).

Les points entre les chiffres de l'afficheur indiquent l'état des boutons de programmation: quand on presse une touche, le point relatif s'allume.

Les flèches à gauche de l'afficheur indiquent l'état des butées de fin de course. Dans le cas de portail avec un seul battant les flèches s'allument quand la butée de fin de course relative indique que le portail est complètement fermé ou ouvert.

Dans le cas de portail à deux battants les flèches s'allument quand les deux butées de fin de course indiquent la complète fermeture ou ouverture des battants; si un seul battant a atteint la butée de fin de course la flèche clignote.

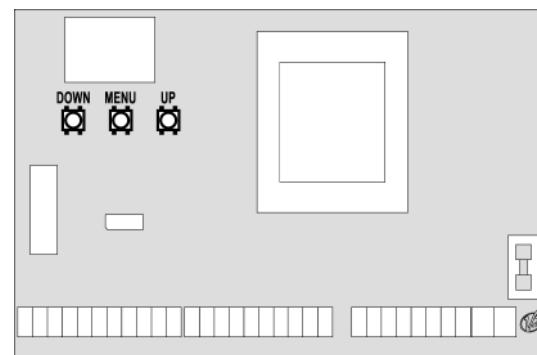
ATTENTION: ces fonctions ne sont pas actives dans le cas de fin de course en série au moteur.

Les flèches à droite de l'afficheur indiquent l'état du portail:

- La flèche plus en haut s'allume quand le portail est en phase d'ouverture. Si elle clignote elle indique que l'ouverture a été causée par l'intervention d'un dispositif de sûreté (barre palpeuse ou détecteur d'obstacles).
- La flèche centrale indique que le portail est en état de repos. Si elle clignote cela signifie que le comptage du temps pour la fermeture automatique est actif.
- La flèche plus en bas s'allume quand le portail est en phase de fermeture. Si elle clignote cela indique que la fermeture a été causée par l'intervention d'un dispositif de sûreté (barre palpeuse ou détecteur d'obstacles).

EMPLI DES TOUCHES DOWN ET UP POUR LA PROGRAMMATION

La programmation des fonctions et des temps de l'armoire est faite dans un menu propre de configuration au quel on peut accéder et dans lequel on peut se bouger à travers les touches **DOWN**, **MENU** et **UP** en bas de l'écran.



Pour activer le mode programmation en même temps que l'écran visualise le panneau de contrôle, appuyer et maintenir la touche **MENU** jusqu'à quand sur l'écran va apparaître l'écrite **dEF**. Le menu de configuration consiste en une liste de voix configurables ; la sigle que voyez sur l'écran indique la voix actuellement sélectionnée. En appuyant la touche **DOWN** on passe à la voix après ; en appuyant la touche **UP** on retourne à la voix précédente.

Appuyant la touche **MENU** on visualise le valeur actuel de la voix sélectionnée et on peut éventuellement le modifier. La dernière voix du menu (**FinE**) permet de mémoriser les modifications effectuées et retourner au fonctionnement normal de la centrale. Pour ne pas perdre sa propre configuration est obligatoires sortir du mode de programmation à travers de dite voix du menu.

ATTENTION: si on ne s'effectue pas aucune opération pour plus d'un minute, l'armoire va sortir du mode programmation sans sauver les postages et les modifications effectuée sont perdues.

En maintenant appuyé la touche **DOWN**, les voix du menu de configuration roulement très vite, jusqu'à quand ne vient pas visualisé la voix **FinE**. De façon analogue en appuyant la touche **UP** les voix roulement vite en sens contraire jusqu'à quand vient visualisé la voix **dEF**. De cette façon on peut joindre rapidement le début et la fin de la liste.

Il existent trois typologies de voix de menu:

- Menu de fonction
- Menu de temps
- Menu de valeur

Postage du menu de fonction

Les menus de fonction permettent de choisir une fonction entre un group de possibles options. Quand on entre dans un menu de fonction il est visualisée l'option actuellement active ; à travers des touches DOWN et UP il est possible couler les options disponibles. Appuyant la touche MENU on active l'option visualisé et on retourne au menu de configuration.

Postage des menus de temps

Les menus de temps permettent de poster la durée d'une fonction. Quand on entre dans un menu de temps vient visualisé le valeur actuellement établit ; le mode de visualisation dépend du valeur établit.

- Les temps inférieurs au minute sont visualisés en ce format:



Chaque pression du touche UP augmente le temps établit de demi second ; chaque pression du touche DOWN diminue de demi second.

- Les temps compris entre 1 et 10 minutes sont visualisés en ce format:



Chaque pression du touche UP augmente le temps établit de 5 seconds ; chaque pression du touche DOWN diminue de 5 seconds.

- Les temps supérieurs aux 10 minutes sont visualisés en ce format:



Chaque pression du touche UP augmente le temps établit de 30 seconds, chaque pression du touche DOWN diminue de 30 seconds.

En appuyant et maintenir la touche UP on peut augmenter rapidement le valeur de temps, jusqu'à joindre le maximum prévu pour cette voix. Evidemment on peut diminuer rapidement le temps jusqu'à joindre le valeur **0.0"** en appuyant et en maintenant la touche DOWN.

En quelque cas le postage du valeur 0 ça veut dire des-habiliter la fonction : en ce cas au lieu du valeur **0.0"** on visualise **no**.

En appuyant la touche MENU on valide le valeur visualisé et on retourne au menu de configuration.

Postage des menus de valeur

Les menu de valeur sont analogues aux menus de temps, mais le valeur établit est un numéro n'importe quel.

En maintenant appuyé la touche UP ou DOWN le valeur augmente ou diminue doucement.

CONFIGURATION RAPIDE

En ce paragraphe on a illustré une procédure rapide pour configurer l'armoire et le mettre immédiatement en ouvre. On conseille de suivre du début ces notices, pour vérifier rapidement le correct fonctionnement de l'armoire, du moteur et des accessoires et après modifier la configuration si par hasard quelque paramètre ne fuisse pas satisfaisant. Pour la position des voix à l'intérieur du menu et pour les options disponibles pour chaque voix, il faut faire référence au paragraphe « Configuration de l'armoire ».

- Rappeler une configuration de default (voix **dEF.**) Pour un portail à vantaux choisir l'option **AntE**, pour autres configurations (coulissant, basculant, sectionnel, etc) choisir l'option **Scor**.
- En cas de portail à vantaux avec un seul moteur, mettre à zéro le temps d'ouverture **tAP2**.
- Si sur le portail n'est pas installée un électroserrure, mettre à zéro les valeurs de **t.SER**, **t.ASE** et **t.CvE**.
- Etablir les voix **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** e **FC.En** en fonction des sécurité installées sur le portail.
- Demarrer le cycle de auto apprentissage (voix **APPr**).

Ce dernière opération serre le menu de configuration et mémoire les paramètres établis.

Procédure auto apprentissage en cas de 2 moteurs:

- Si on a habilité les fin course ou les capteur obstacles, les vantaux sont activée en fermeture jusqu'à aux butée ou à la réalisation des fin course de fermeture. S'assurer que les vantaux ne s'enchevêtrent pas.
- Si on n'a pas habilité les fin corse ou les capteur obstacles, les vantaux doivent être complètement fermé quand on commence avec la procédure.
- Les vantaux sont activés en ouverture jusqu'à butée ou à la réalisation des fin course de ouverture.
- Si les capteurs ne sont pas habilités, ou si ne signalent pas à l'armoire leur position, il faut donner un première commande de START quand le vantail 1 va joindre la position de ouverture maximum; après un deuxième commande de START quand le vantail 2 complète la phase d'ouverture.
- Les vantaux sont activées en fermeture jusqu'à butée ou à la réalisation des fin course de fermeture
- Si les capteurs ne sont pas habilités, ou si ne signalent pas à l'armoire leur position, il faut donner un première commande de START quand le vantail 2 va joindre la position de fermeture et un deuxième commande de START quand le vantail 1 complète la phase de fermeture

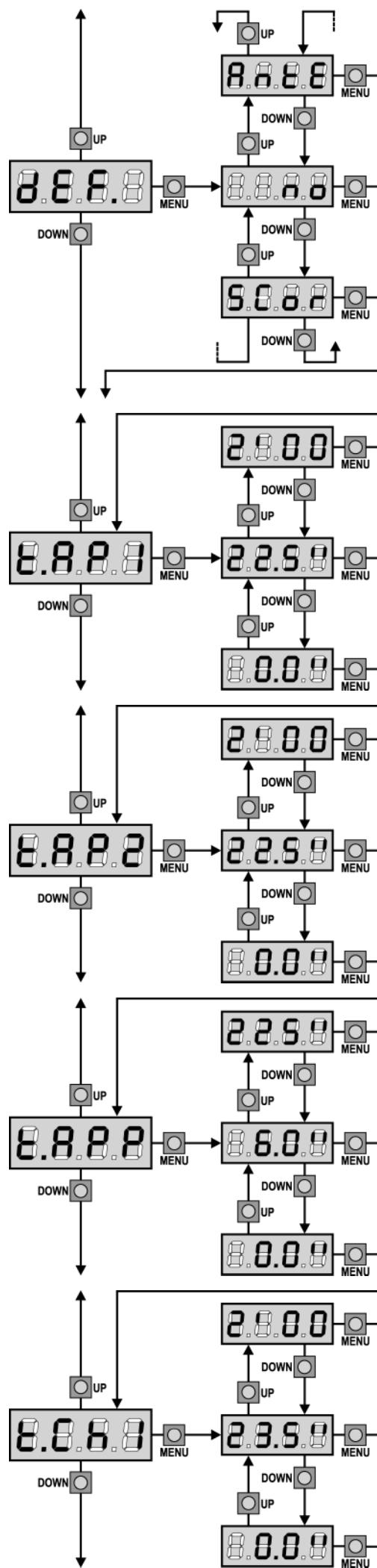
Procédure d'auto apprentissage en cas de 1 moteur

- Si on a habilité les fin course ou les capteur obstacles, le vantail est activé en fermeture jusqu'à aux butée ou à la réalisation des fin course de fermeture.
- Si on n'a pas habilité les fin corse ou les capteur obstacles, le vantail doit être complètement fermé quand on commence la procédure.
- Les vantail est activé en ouverture jusqu'à butée ou à la réalisation des fin course de ouverture.
- Si les capteurs ne sont pas habilités, ou si ne signalent pas à l'armoire leur position, il faut donner un commande de START quand le vantail va joindre la position de ouverture maximum.
- Les vantail est activé en fermeture jusqu'à butée ou à la réalisation des fin course de fermeture
- Si les capteurs ne sont pas habilités, ou si ne signalent pas à l'armoire leur position, il faut donner un commande de START quand le vantail va joindre la position de fermeture.

CONFIGURATION DE L'ARMOIRE

Dans ce paragraphe viens illustrer pas-pas la procédure pour la configuration de tous les paramètres de fonctionnement de l'armoire **City1**. Il est possible faire une configuration complète de l'armoire, suivant tout pas la procédure, ou sélectionner seulement les voix qu'intéressent. En tout cas, pour rendre active la nouvelle configuration est indispensable exécuter la procédure correcte de sortie à travers la voix **FinE**.

L'armoire **City1** est doué d'une procédure de auto apprentissage des temps de travail ; il est conseillable de faire l'auto apprentissage et en suite changer les voix que ne vous satisfont.



Chargement des valeurs de default

Il est possible reporter la valeur de toutes les voix du menu à un valeur standard (voir le tableau récapitulatif final) avec un seul commande. Sont bien disponibles deux set de valeur:

- AntE** Valeurs adaptés à un portail à double vantail avec serrure.
SCor Valeurs adaptés à un portail coulissant à single vantail sans serrure.

Après avoir chargé les valeurs de default est possible couler les autres voix du menu et changer singulièrement chaque paramètre ; sortant du menu de default viens sélectionnée automatiquement la première voix successive.

Temps ouverture vantail 1

En ouverture le moteur 1 viens actionné pour le temps établit. Si l'armoire détecte un obstacle ou s'interviens le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps.

Temps ouverture vantail 2

En ouverture le moteur 2 viens actionné pour le temps établit. Si l'armoire détecte un obstacle ou s'interviens le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps.

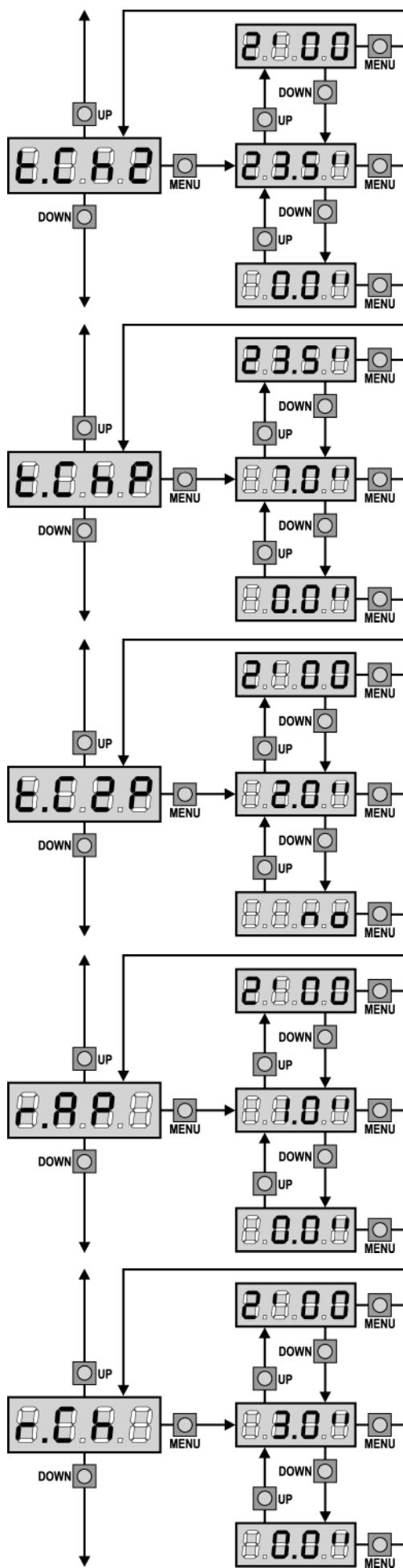
ATTENTION: Si le moteur 2 ne viens pas branché, ce temps doit être établit à zéro; en ce cas l'armoire ne tiens pas en compte des autres postages concernant le moteur 2 et des temps de déphasage des vantaux.

Temps ouverture partielle (accès piétonne)

S'il reçoit un commande de Start Piétonne , l'armoire ouvre seulement le vantail pour un temps réduit. Le maximum du temps qu'on peut établir est **t.AP1**.

Temps de fermeture vantail 1

En fermeture le moteur 1 est actionné pour le temps établit. Si l'armoire détecte un obstacle ou s'interviens le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps. Pour éviter que le vantail ne se ferme complètement, est conseillé d'établir un temps plus long de ceux d'ouverture **t.AP1**.



Temps de fermeture ventail 2

En fermeture le moteur 2 est actionné pour le temps établit. si l'armoire détecte un obstacle ou s'interviens le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps. Pour éviter que le vantail ne se ferme complètement, est conseillé d'établir un temps plus long de ceux d'ouverture **t.AP2**.

Temps de fermeture partielle (accès piétonne)

En cas de ouverture partielle, l'armoire utilise ce temps de fermeture. Le temps maximum qu'on peut établir est **t.CH1**. Pour éviter que le vantail ne se ferme complètement, est conseillé d'établir un temps plus long de ceux d'ouverture **t.APP**.

Temps de fermeture vantail 2 pendant le cycle piétonne

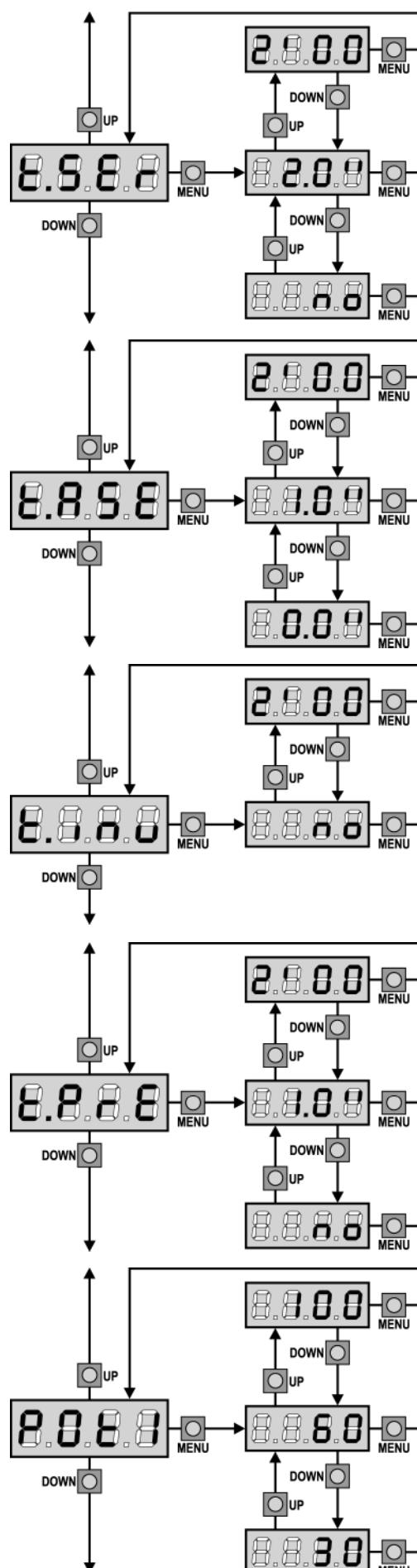
Pendant le cycle d'ouverture partielle (accès piétonne) le vantail 2 pourrait bouger légèrement à cause du vent ou du son propre poids ; en ce cas au moment de la fermeture, le vantail 1 pourrait toucher le vantail 2 et le portail ne reste pas parfaitement fermé. Pour éviter ça pendant les dernières secondes du cycle viens applique une légère force de fermeture au vantail 2. Si le temps établit est majeur de ceux nécessaire pour la fermeture du vantail 1, le vantail 2 est géré en fermeture à puissance réduite pour tout le temps de fermeture.

Retard du vantail en ouverture

En ouverture le vantail 1 doit démarrer avant du vantail 2, pour éviter que les vantaux entrent en collision. L'ouverture du vantail 2 viens retardée pour le temps établit.

Retard du vantail en fermeture

En fermeture le vantail 1 doit démarrer après le vantail 2, pour éviter que les vantaux entrent en collision. La fermeture du vantail 1 viens retardée pour le temps établit.



Temps serrure

Avant que démarre l'ouverture, l'armoire excite l'électro-serrure pour la débloquer et permettre le mouvement du portail. Le temps **t.SER** détermine la durée de l'excitation.

ATTENTION: Si le portail n'est pas doué d'électro-serrure, établir la valeur 0 (sur l'écran apparaître **no**).

Temps avance serrare

Quand l'électro-serrure est excitée, le portail reste ferme pour le temps **t.ASE**, ceci pour faciliter le déblocage.

Si le temps **t.ASE** est inférieur à **t.SER**, l'excitation de la serrure continue et les vantaux commencent à bouger.

ATTENTION: Si le portail n'est pas doué d'électro-serrure, établir la valeur 0.

Temps coup de bélér

Pour faciliter le déblocage de l'électro-serrure peut être utile gérer pour un court délai en fermeture les moteurs.

L'armoire commande les moteurs en fermeture pour le temps établit. Le coup de bélér précède le déblocage de l'électro-serrure. En cas d'inversion de l'ordre, donner un temps d'avance serrure plus haut du temps de coup de bélér.

ATTENTION: Si le portail n'est pas doué d'électro-serrure, établir la valeur 0.

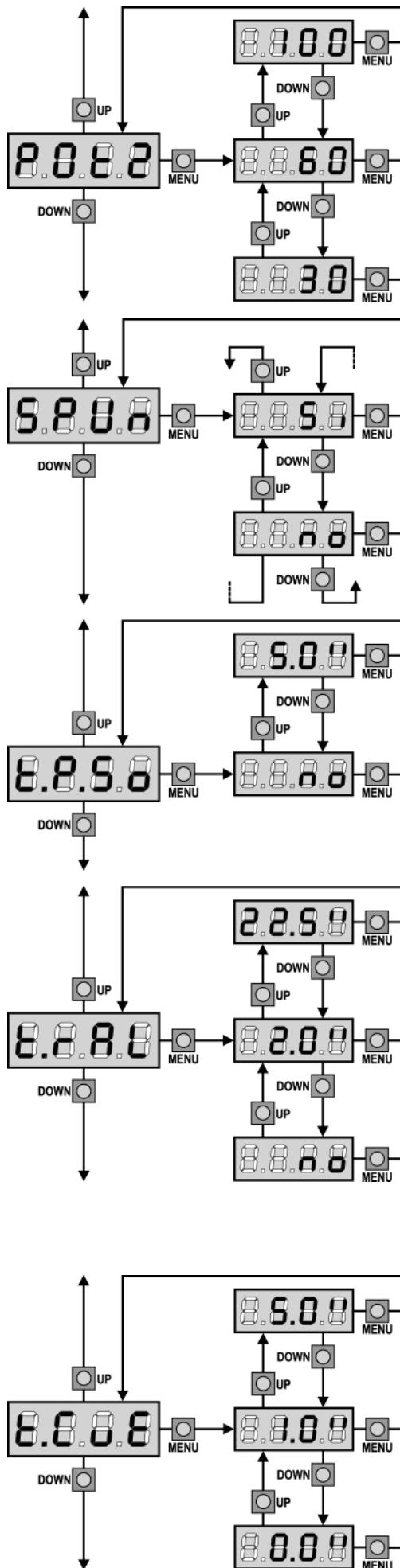
Temps clignotement préalable

Avant de chaque mouvement du portail, le clignotant viens activé pour le temps **t.PRE**, pour signaler que commence le mouvement.

Puissance Moteur 1

Ce menu permet la régulation de la puissance du moteur 1. La valeur visualisé montre le pourcentage face à la puissance maximum du moteur.

ATTENTION: Si on utilise un moteur hydraulique établir la valeur 100.



Puissance Moteur 2

Ce menu permet la régulation de la puissance du moteur 2. La valeur visualisé montre le pourcentage face à la puissance maximum du moteur.

ATTENTION: Si on utilise un moteur hydraulique établir la valeur 100.

Démarrage

Quand le portail est fermé et commence à bouger, il est contrasté par la force d'inertie initiale, en conséquence si le portail est très lourd, on risque que les vantaux ne bougent pas. Si on active la fonction **SPUn**, dans les 2 premiers seconds du mouvement de chaque vantail, l'armoire ne considère pas les valeurs **Pot1** et **Pot2** et gère les moteurs au maximum de la puissance pour gagner l'inertie du portail.

Démarrage ralenti

Si cette fonction est habilité, dans les premiers seconds de mouvement de chaque vantail, l'armoire gère les moteurs à vitesse réduite, pour avoir un démarrage plus doux.

Temps ralenti

Si cette fonction est habilitée, pendant les derniers seconds de fonctionnement de chaque vantail, l'armoire gère les moteurs à vitesse redite, pour éviter un choc violent contre la butée.

Le temps maximum à établir est **t.AP1**.

ATTENTION:

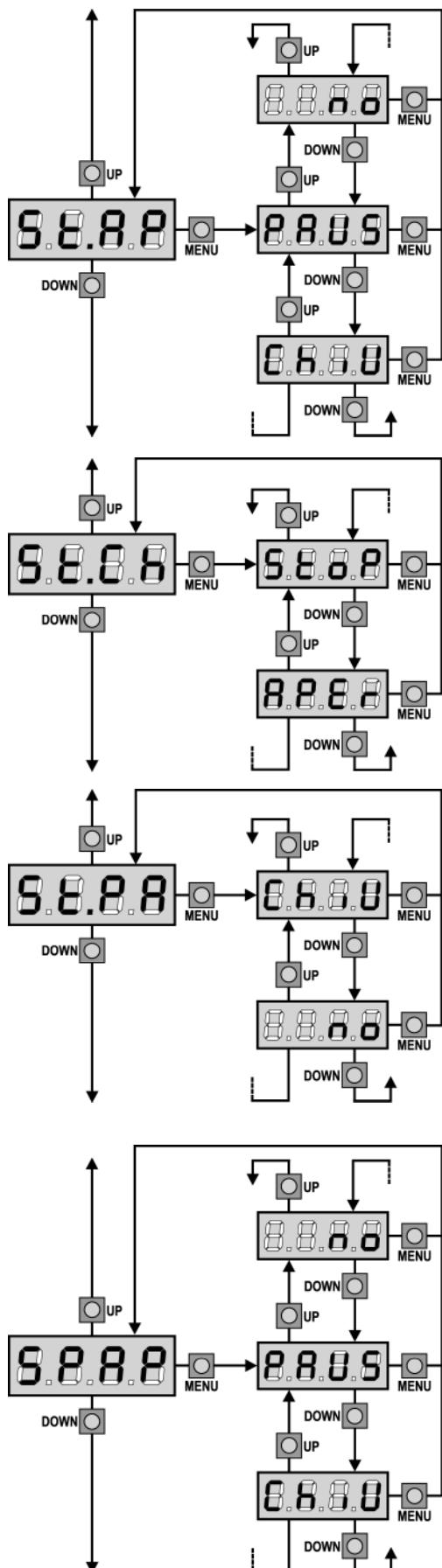
- Si on utilise pas la fonction de auto apprentissage des temps de travail, il est conseillé de dés-habiliter le ralentissement pour pouvoir mesurer les temps de ouverture et de fermeture, et l'habiliter seulement après l'établissement; l'armoire tient compte automatiquement de l'allongement du temps travail provoqué par le ralentissement.
- Si le temps d'ouverture partielle **t.APP** est inférieur à **t.AP1**, pendant le cycle piétonne on a pas le ralentissement en phase de ouverture.

Temps de fermeture vite après le ralentissement

Si on va établir un temps de ralentissement différent de 0, il est possible que la vitesse du portail ne soit pas suffisante à faire déclencher la serrure pendant la fermeture.

Si cette fonction est habilitée, après la fin de la phase de ralentissement, l'armoire commande la fermeture à vitesse normale (sans ralentissement) pour le temps établit, et après gère l'ouverture pour une fraction de second pour éviter de laisser le moteur sous effort.

ATTENTION: Si le portail n'est pas doué d'électroserrure, établir la valeur 0.



Start en ouverture

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'il reçoit une commande de Start pendant la phase d'ouverture.

PAUS Le portail s'arrête et entre en pause.

ChiU Le portail commence immédiatement à se fermer.

no Le portail continue à s'ouvrir (la commande est ignorée).

Pour établir la logique de fonctionnement « pas-pas », choisir l'option **PAUS**.

Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **no**.

Start en fermeture

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'il reçoit une commande de Start pendant la phase de fermeture.

StoP Le portail s'arrête et le cycle est considéré terminé.

APER Le portail se ré-ouvre.

Pour établir la logique de fonctionnement « pas-pas » choisir l'option **StoP**.

Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **APER**.

Start en pause

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'il reçoit une commande de Start pendant que le portail est ouvert ou en pause.

ChiU Le portail commence à se refermer.

no La commande est ignorée.

Pour établir la logique de fonctionnement « pas-pas » choisir l'option **ChiU**.

Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **no**.

Indépendamment de l'option choisie, la commande Start referme le portail si a été bloqué avec un commande de Stop ou si n'est pas habilitée la re-fermeture automatique.

Start piétonne en ouverture partielle

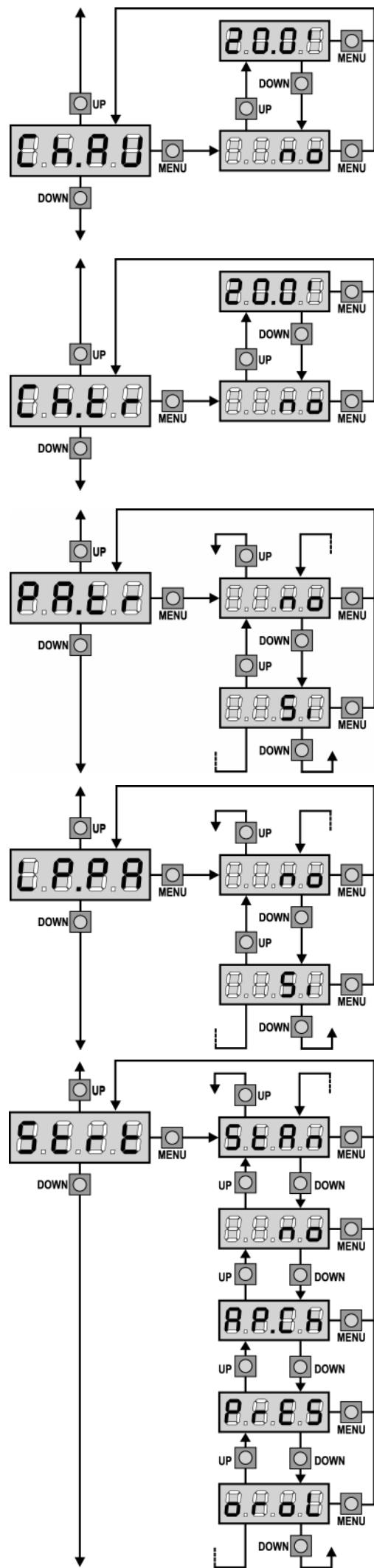
Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'il reçoit une commande de Start Piétonne pendant la phase d'ouverture partielle.

PAUS Le portail s'arrête et entre en pause.

ChiU Le portail commence à se refermer.

no Le portail continue à s'ouvrir (la commande est ignorée).

ATTENTION: Une commande de Start reçue en n'importe quelle phase de l'ouverture cause une ouverture totale; la commande de Start Piétonne est toujours ignorée pendant une ouverture totale.



Fermeture automatique

Dans le fonctionnement automatique, l'armoire referme automatiquement le portail à l'échéance du temps établit.

Si le commande de Start est habilité du menu **St.PA**, permet de fermer le portail même en avance de l'échéance du temps établit.

Dans le fonctionnement semi-automatique, c'est à dire si la fonction de fermeture automatique viens des-habilité en mettant le valeur à zéro (le display visualise no), le portail peut être re-fermé seulement avec le commande de Start: en ce cas le poste du menu **St.PA** viens ignoré. Si pendant la pause il reçoit un commande de stop, l'armoire passe automatiquement au fonctionnement semi-automatique.

Fermeture après le passage

Dans le fonctionnement automatique, chaque fois qu'interviens une photocellule pendant la pause, le compte du temps de pause recommence à partir du valeur établit en ce menu.

De façon analogue , si la cellule intervient pendant l'ouverture, viens immédiatement chargé ce temps comme temps de pause.

Cette fonction permet d'avoir une fermeture rapide après le passage à travers du portail, donc on utilise d'habitude un temps inférieur à **Ch.AU**. Si on établis no on utilise le temps **Ch.AU**.

Dans le fonctionnement semiautomatique cette fonction n'est pas active.

Pause après le passage

Afin de rendre le plus bref possible le temps pendant lequel le portail reste ouvert, il est possible faire arrêter le portail dès que le passage devant les photocellules est détecté.

Si le fonctionnement automatique est activé, le temps de pause est **Ch.tr**.

Si les photocellules installés sont du **type 1 et 2**, le portail entre en pause seulement après avoir détecté le passage devant les deux photocellules.

Clignotant en pause

Habituellement le clignotant fonctionne seulement pendant le mouvement du portail. Si cette fonction est habilitée, le clignotant fonctionne aussi pendant le temps de pause.

Fonction des entrées de Start

Ce menu permet de choisir le mode de fonctionnement des entrées (voir paragraphe entrées de Activation)

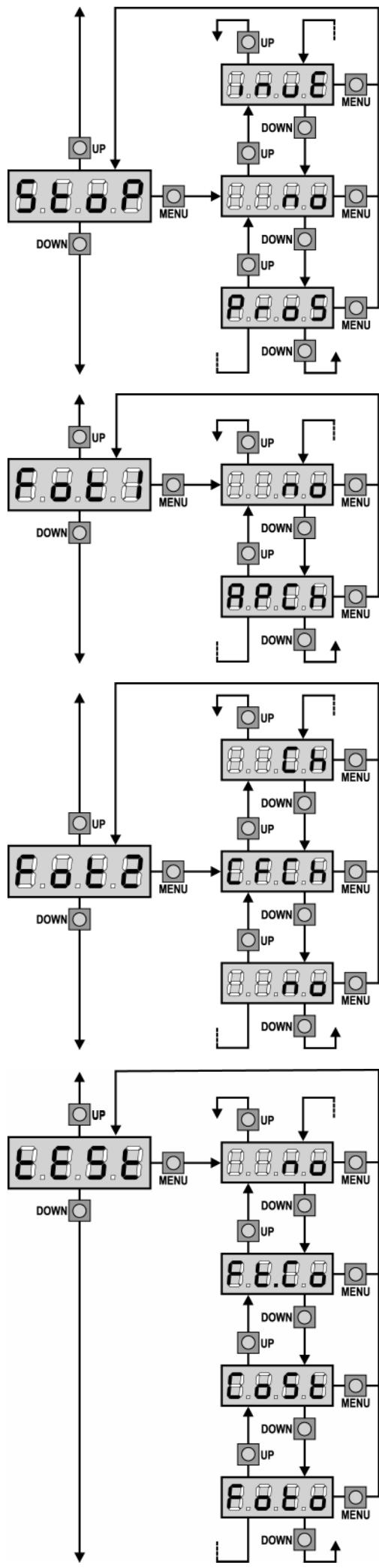
StAn Fonctionnement standard des entrées de Start et Start Piétonne, selon les postages des menus.

no Les entrées de Start sur la bornière sont des-habilitées. Les entrées fonctionnent selon le mode StAn.

AP.CH L'impulsion de Start gère toujours l'ouverture, l'impulsion de Start Piétonne gère toujours la fermeture.

PrES Fonctionnement homme mort; le portail s' ouvre jusqu'à quand l'entrée Start est fermé et se ferme jusqu'à quand l'entrée Start Piétonne est fermé.

oroL Fonctionnement avec un timer, le portail reste ouvert jusqu'à quand l'entrée Start ou Start Piétonne reste fermé ; quand on ouvre le contact, commence le compte du temps de pause.



Entrée stop

Ce menu permet de sélectionner les fonctions associées à la commande de STOP.

no L'entrée STOP est désactivé.

ProS La commande de STOP arrête le portail: lors de la commande de DEMARRAGE suivante le portail reprend le mouvement dans la direction précédente.

invE La commande de STOP arrête le portail: lors de la commande de DEMARRAGE suivante le portail reprend le mouvement dans la direction opposée à la précédente.

ATTENTION: pendant la pause la commande de STOP arrête le comptage du temps de pause, la commande suivante de DEPART refermera toujours le portail.

Entrée photo 1

Ce menu permet de habiliter l'entrée pour les photocellules de type 1, c'est à dire active en ouverture et en fermeture (voir le paragraphe installation).

no Entrée des-habilitée (la centrale l'ignore).
Il n'est pas nécessaire pointer avec le commun.

AP.CH Entrée habilitée.

Entrée photo 2

Ce menu permet de habiliter l'entrée pour les photocellules de type 2, c'est à dire non-active en ouverture (voir le paragraphe installation).

no Entrée des-habilitée (l'armoire l'ignore).
Il n'est pas nécessaire pointer avec le commun

CF.CH Entrée habilitée aussi à portail fermé : l'ouverture ne commence pas si la photocellule est interrompue
CH Entrée habilitée seulement en fermeture.

Attention: si on choisit cette option il est nécessaire des-habiliter le test photocellules.

Test des dispositifs de sécurité

Pour garantir une plus grande sécurité pour l'utilisateur, la centrale exécute, avant que ne débute chaque cycle de fonctionnement normal, un test de fonctionnement sur les dispositifs de sécurité. S'il n'y a pas d'anomalies fonctionnelles le portail entre en mouvement. En cas contraire il reste à l'arrêt et le clignotant s'allumé pour 5 sec. L'ensemble du cycle de test dure moins d'une seconde.

no fonction non active

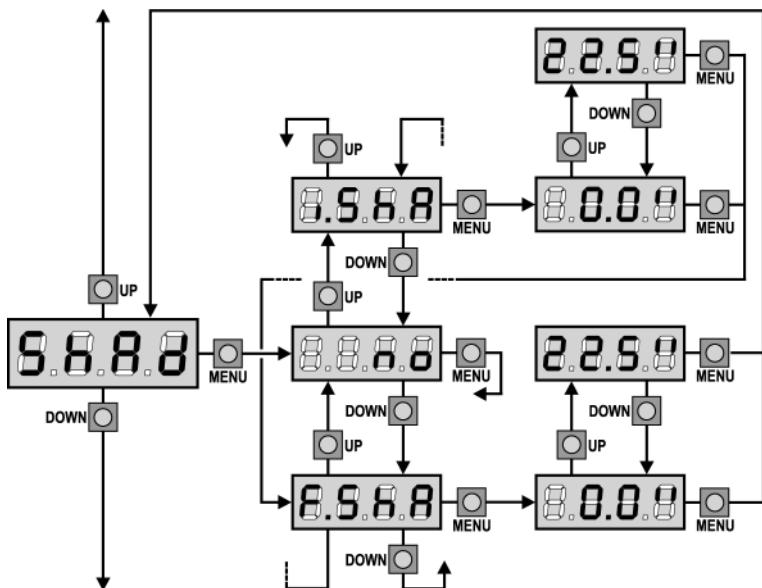
Foto test habilité que pour les photocellules

CoSt test habilité que pour les barres palpeuses

Ft.Co test habilité soit pour les photocellules soit pour les barres palpeuses

ATTENTION: V2 conseille de maintenir active le Test des dispositifs de sécurité avec le but de garantir une sécurité plus haute du système.

ATTENTION: il n'est possible tester les barres palpeuses qu'en ayant installée une centrale prévue pour cette fonction.

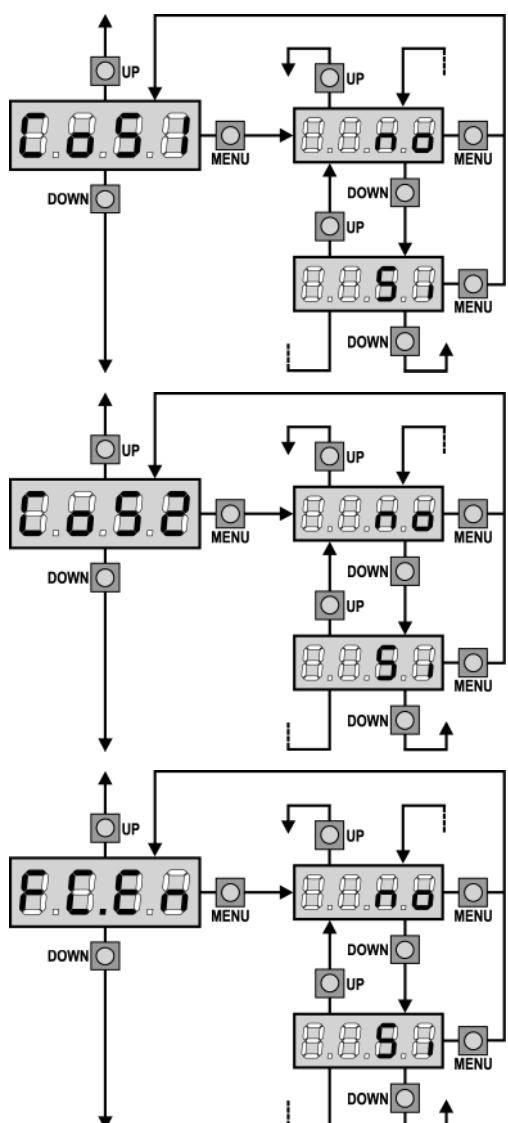


- Configurez dans le menu **i.ShA** un temps un peu inférieur et dans le menu **F.ShA** un temps un peu plus haut.
- Dans le temps compris entre **i.ShA** et **F.ShA** les photocellules (FOTO2) ne seront pas actives pendant la phase de fermeture.

ATTENTION: Cette fonction est active seulement si les fins de course sont montées et activées et si la fonction START EN OUVERTURE est désactivée.

ATTENTION: Un usage imprudent de cette fonction peut compromettre la sécurité d'usage du portail. V2 vous conseille de:

- Utiliser cette fonction seulement dans les cas où le passage du battant devant les photocellules soit vraiment inévitable.
- Configurer les limites de la zone d'ombre de manière plus étroite possible, compatible avec les marges nécessaires pour compenser les possibles diversités de vitesse du battant.



Entrée barre palpeuse 1

Ce menu permet d'habiliter l'entrée pour les barres palpeuses de type 1 , fixe (voir paragraphe installation).

- no** Entrée des-habilitée (l'armoire l'ignore).
N'est pas nécessaire pointer le commun.
Si Entrée habilitée.

Entrée Barre palpeuse 2

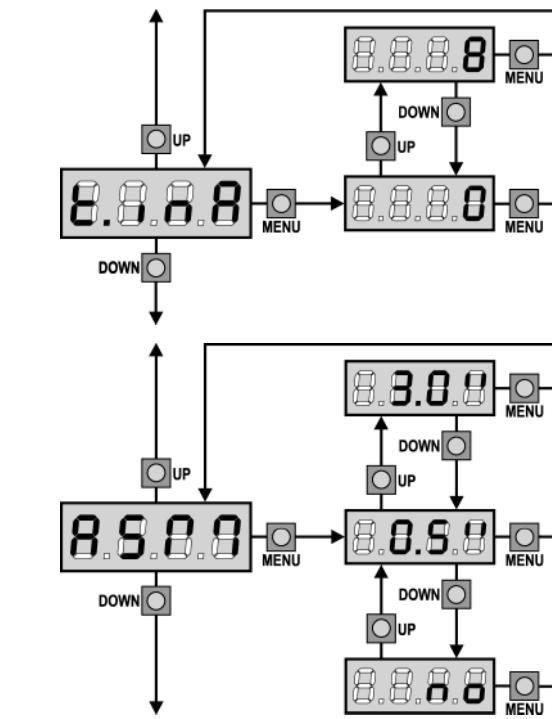
Ce menu permet d'habiliter l'entrée pour les barres palpeuses de type 2 , mobiles (voir paragraphe installation)

- no** Entrée des-habilitée (l'armoire l'ignore).
N'est pas nécessaire pointer le commun.
Si Entrée habilitée.

Entrées butées de fin de course

La centrale **City1** permet le branchement de quatre butées de fin de courses mécaniques (contact normalement fermé) qui sont activés par le mouvement des portails et ils indiquent à la centrale que chaque battant a atteint la position de complète ouverture ou fermeture.

- no** les entrées des butées de fin de course sont désactivées.
Si les entrées des butées de fin de course sont activées.



Temps maximum de inactivité du portail

Certains types d'actuateurs (surtout ceux hydrauliques), après un certain nombre d'heures d'inactivité, ont tendance à se desserrer et à compromettre l'efficacité de la fermeture mécanique du portail. Ce menu permet la régulation du temps maximum de inactivité du portail de 1 à 8 heures. Si on établit le valeur 0 la fonction est désabilité.

Si le portail reste inactivité (fermé) pour un temps supérieur à ceux posté, **City1** refermera lui même le portail pour 10 seconds, en rétablissant une fermeture efficace.

Anti-patinage

Quand une manœuvre d'ouverture ou fermeture est empêchée par un commande ou par intervention de la photocellule, le temps établit pour la manœuvre opposée serait excessif ; pour cette raison l'armoire actionne les moteurs seulement pour le temps nécessaire à récupérer l'espace effectivement parcouru. Ceci ne pourrait pas être suffisant, surtout avec portails très lourds, car à cause de l'inertie au moment de l'inversion, le portail parcourt encore un parcours en la direction initiale du quel l'armoire n'est pas en condition de n'en tenir compte.

Si après un inversion le portail ne retourne pas au point de départ, il est possible établir un temps de antipatinage qu'il est adjoint au temps calculé par l'armoire pour récupérer l'inertie.

ATTENTION: Si la fonction ASM est dés-habilitée, la manœuvre de renversement continue jusqu'à quand le portail n'est pas à butée. En cette phase l'armoire n'active pas le ralentissement avant d'être arrivé à joindre la butée et chaque obstacle rencontré après le renversement est considéré fincourse.

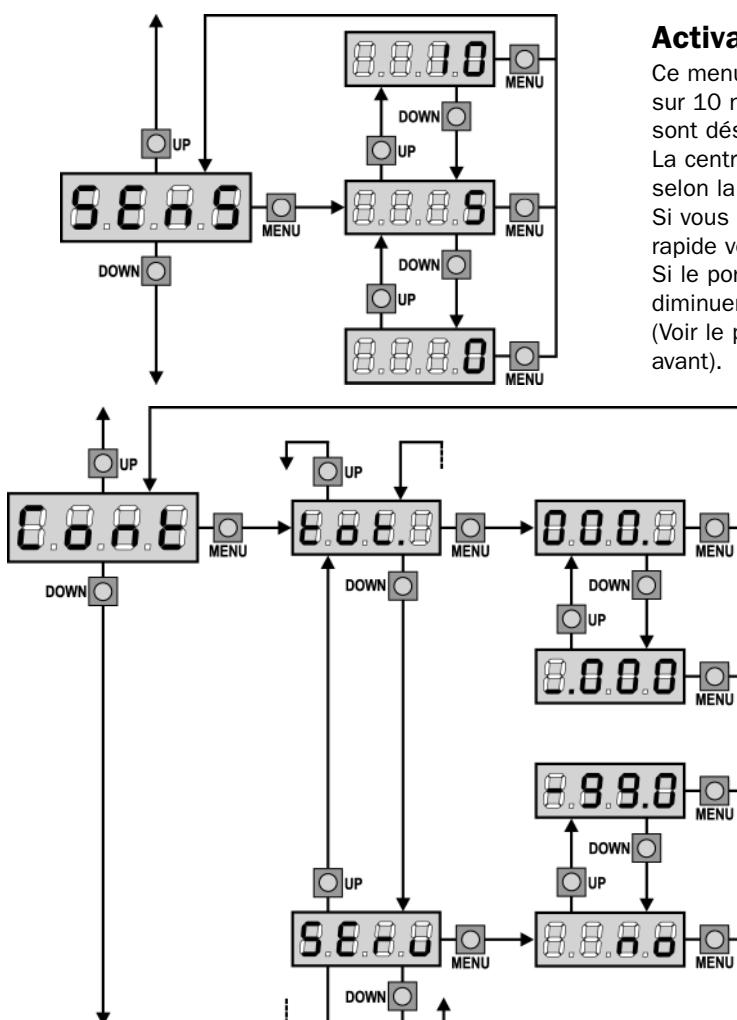
Activation du capteur d'obstacles

Ce menu permet le réglage de la sensibilité du capteur d'obstacles sur 10 niveaux, de 1 à 10. Si la valeur 0 a été réglée les capteurs sont désactivés, en augmentant le valeur la sensibilité augmente. La centrale règle automatiquement le capteur sur le meilleur niveau selon la puissance réglée pour chaque moteur.

Si vous considérez que l'intervention de sécurité ne soit pas assez rapide vous pouvez augmenter légèrement le niveau de sensibilité.

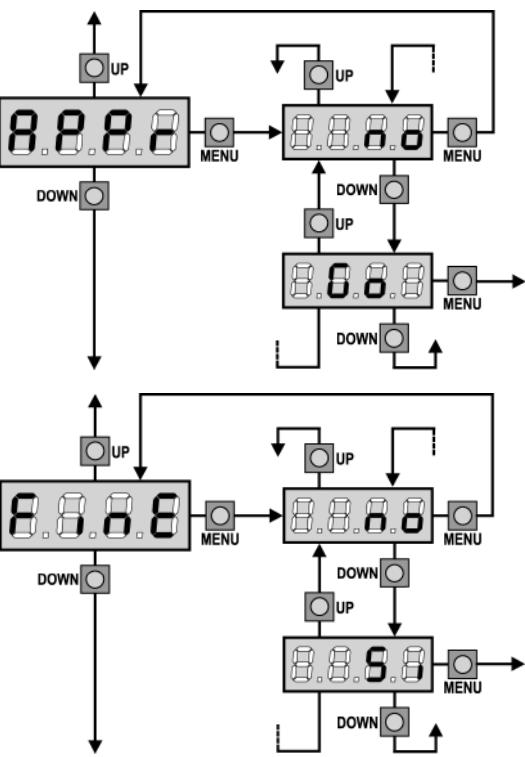
Si le portail s'arrête même en absence d'obstacles il est possible de diminuer légèrement le niveau de sensibilité.

(Voir le paragraphe "Fonctionnement du Détecteur obstacles" plus en avant).



Visualisation des compteurs

Ce menu permet de visualiser le compteur des cycles d'ouverture complétés et d'établir les intervalles d'entretien. (Voir le paragraphe "Lecture du compteurs de cycles" plus avants).



Apprentissage automatique des temps de travail

Ce menu active une procédure permettant à la centrale de relever la durée optimale des temps de travail de manière autonome (voir le paragraphe "Configuration rapide").

Choisissez l'option **Go** le menu de configuration viens fermé et commence le cycle de apprentissage.

ATTENTION: La procédure d'apprentissage automatique des temps de travail peut être démarrée seulement si les entrées de Start sont pré-réglées en mode d'opération STANDARD (Stan).

Fin de programmation

Ce menu permet de terminer la programmation (aussi bien prédéfinie que personnalisée) en mémorisant les données modifiées.

no Modifications ultérieures à effectuer, ne pas sortir de la programmation.

Si Modifications terminées: fin de programmation.

LES DONNEES PREREGLEES ONT ETE MEMORISEES: LA CENTRALE EST DESORMAIS PRETE POUR L'UTILISATION.

LECTURE DU COMPTEURS DE CYCLES

L'armoire **City1** tient le compte des cycles d'ouverture du portails complétés et si souhaité, signale la nécessité d'entretien après un nombre fixé de manœuvres.

Il y a à disposition deux compteurs:

- Totalisateur des cycles d'ouverture complétés qu'on peut pas le mettre à zéro (option « **tot** » de la voix « **Cont** »)
- Compteur dégressif des cycles que manquent à la prochaine entretien (option « **Serv** » de la voix « **Cont** »). Ce deuxième compteur peut être programmé avec la valeur souhaitée.

Le schéma à coté montre la procédure pour lire le totalisateur, lire le nombre de cycle manquant à la prochaine entretien et programmer le nombre de cycle manquant à la prochaine entretien (dans l'exemple l'armoire a complété 12451 cycles et manquent 1322 cycles à la prochaine entretien).

L'aire 1 représente la lecture du compte totale des cycles complété: avec les touches Up et Down est possible alterner la visualisation des milliers ou des unités

L'aire 2 représente la lecture du nombre des cycles manquants à la prochaine entretien: le valeur est arrondi à la centaine

L'aire 3 représente l'établissement de ce dernier compteurs: à la premiers pression du touche Up ou Down le valeur actuel du compteur viens arrondi au millier, chaque pression après augmente ou diminue le postage de 1000 unité. Le comptage précédemment visualisé est perdu.

Signalisation de la nécessité d'entretien

Quand le compteur des cycles manquant à la prochaine entretien arrive à zéro, l'armoire signale la requête d'entretien à travers un clignotement préalable supplémentaire de 5 secondes.

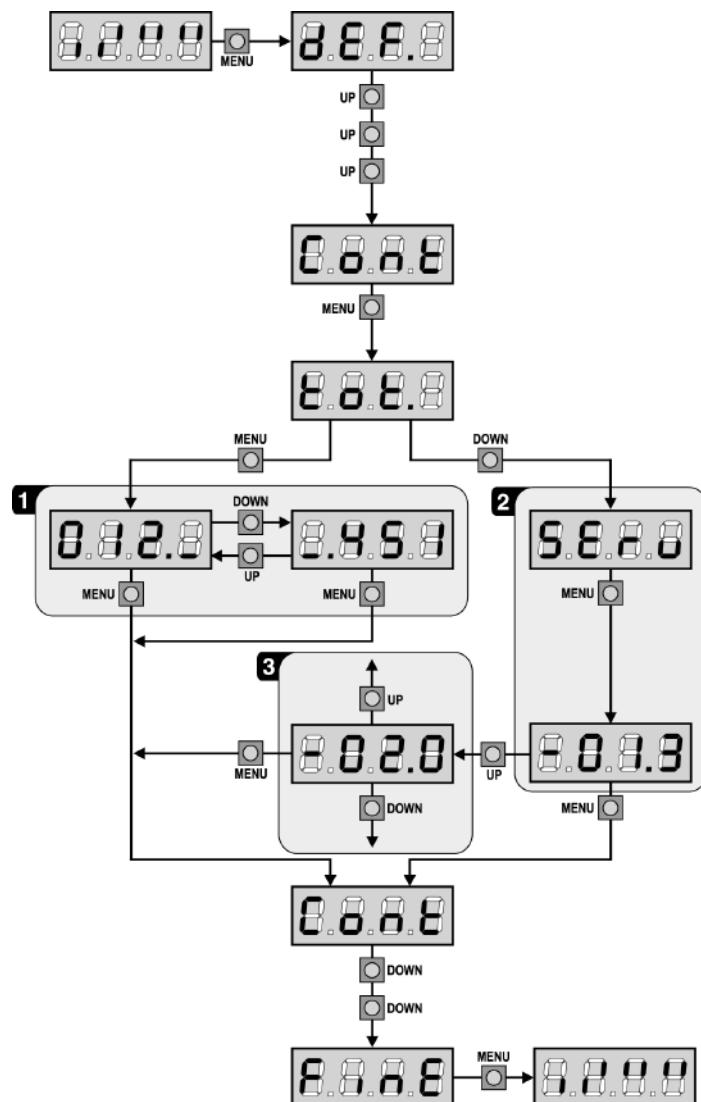
ATTENTION: les opération d'entretien doivent être faites seulement par personnel qualifié. La signalisation viens répéte au début de chaque cycle d'ouverture, jusqu'à quand l'installateur n'accède au menu de lecture et établissement du compteur, en programmant éventuellement le nombre de cycle après le quel sera à nouveau demandée l'entretien. Si ne viens pas établit un nouveau valeur (on laisse le compteur à zéro), la fonction de signalisation de la requête de entretien est des-habilité et la signalisation ne viens plus répéte.

FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR OBSTACLES

L'armoire **City1** est doué d'un sophistiqué système que permet de détecter si le mouvement d'un des vantaux est empêché par un obstacle. La sensibilité de dit système peut être régularisée à travers du menu **Sens** : plus haut est le valeur établit, plus rapide est l'intervention de l'armoire en cas d'obstacle ; établissant le valeur 0 on des-habilite la détection obstacles.

ATTENTION: n'import quelle sensibilité établit, le système détecte l'obstacle seulement si le vantail est fermé; ne sont pas détectés obstacles que freinent le vantail sans réussir à le fermer. En plus le système de détection ne fonctionne pas quand les vantaux bougent à vitesse réduite.

Le comportement de l'armorie en cas de détection obstacle dépend de l'établissement du menu **t.rAL** et du moment que l'obstacle est détecté.



Ralentissement des-habilité

Le moteur du vantail ou on a détecté l'obstacle arrête de pousser et pour une fraction de second viens commandé en direction inverse, pour éviter de laisser sous effort les engrenages. Si le menu **t.SEr** est établit sur **no** (portail sans électro-serrure) et l'obstacle est détecté dans les 3 derniers seconds de fermeture, l'inversion ne viens pas effectuée pour éviter que le portail ne complète la fermeture

Ralentissement habilité

La détection est effectuée seulement si le vantail qui encontre l'obstacle se bouge à vitesse normale. Les deux vantaux s'arrêtent et bougent en direction contraire pour 3 seconds pour libérer l'obstacle. Le commande après à Start reprend le mouvement en la direction précédente. S'il a déjà commencé le ralentissement l'obstacle ne viens pas détecté ; cette situation n'est pas dangereuse car dans le mouvement ralenti le moteur pousse sur l'obstacle avec puissance très réduite.

ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT

En ce paragraphe sont énumérées quelques anomalies de fonctionnement qu'on se puissent présenter; on indique la cause et la procédure pour les résoudre.

Le led MAINS ne s'allume pas

Ça signifie que manque tension sur la platine de l'armoire **City1**.

1. Avant d'intervenir sur l'armoire, couper courant à travers du sélecteur installé sur la ligne d'alimentation et enlever le borne d'alimentation.
2. S'assurer que il n'y a pas une coupure de tension avant de l'armoire.
3. Contrôler si le fusible F1 est brûlé. En ce cas, le remplacer avec un autre du même valeur.

Le led OVERLOAD est allumé

Signifie qu'il est présent un surcharge sur l'alimentation des accessoires.

1. Enlever la partie extractible contenant les bornes d 12 à 21. Le led OVERLOAD s'éteigne.
2. Éliminer la cause du surcharge
3. Remettre la partie extractible de la bornière et vérifier que le led ne s'allume à nouveau

Erreur 1

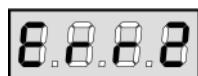
A la sortie de la programmation sur l'écran apparaître l'écrite:



Signifie que n'a pas été possible sauver les données modifiées. Ce mal fonctionnement n'est pas réparable par l'installateur. L'armoire doit être transmis à V2 pour la réparation.

Erreur 2

Quand on donne un commande de start, le portail ne s'ouvre pas et sur l'écran apparaître l'écrite:



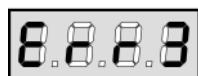
Signifie que le test des triac a fallu.

Avant de transmettre l'armoire à V2 pour la réparation, s'assurer que les moteurs soient bien branchés.

Si le moteur 2 n'est pas branché, s'assurer que la voix du menu **t.AP2** soit établit sur **0.0"**.

Erreur 3

Quand on donne un commande de start, le portail ne s'ouvre pas et sur l'écran apparaître l'écrite:



Signifie que le test des photocellules a fallu.

1. S'assurer que aucun obstacle a interrompu le faisceau des photocellules au moment qu'on a donné la commande de start.
2. S'assurer que les cellules habilitées par le menu soient effectivement installées.
3. Si on utilise des cellules type 2, s'assurer que la voix du menu **Fot2** soit établit sur **CF.CH**.
4. S'assurer que les cellules soient alimentées et fonctionnant: en coupant le faisceau on doit se sentir le déclenchement du relai.

Erreur 4

Après quelques centimètres en ouverture, le portail s'arrête et l'affichage montre :



Cela signifie que le fin de course en fermeture n'a pas été relâché. S'assurer que les fins de course sont connectés correctement et le portail, en s'ouvrant, permet au fin de course de s'ouvrir.

Erreur 5

Quand on donne une commande de start, le portail ne s'ouvre pas et l'affichage montre :



Cela signifie que le test des barres palpeuses a échoué. S'assurer que la centrale de commandes des barres palpeuses est correctement connecté et en fonction. S'assurer que les barres palpeuses habilitées par menu sont effectivement installées.

Erreur 9

Quand on essaye de modifier les établissements de l'armoire et sur l'écran apparaître l'écrite:



Signifie que la programmation a été bloqué avec la clé de blocage programmation (cod. **CL1**)

Il est nécessaire insérer la clé dans son propre connecteur OPTIONS avant de procéder avec la modification des établissements.

Clignotement préalable prolongé

Quand on donne un commande de start le clignotant s'allume immédiatement, mais le portail ne s'ouvre pas de suite.

Signifie qu'il est terminé le comptage des cycles établit et l'armoire nécessite d'entretien.

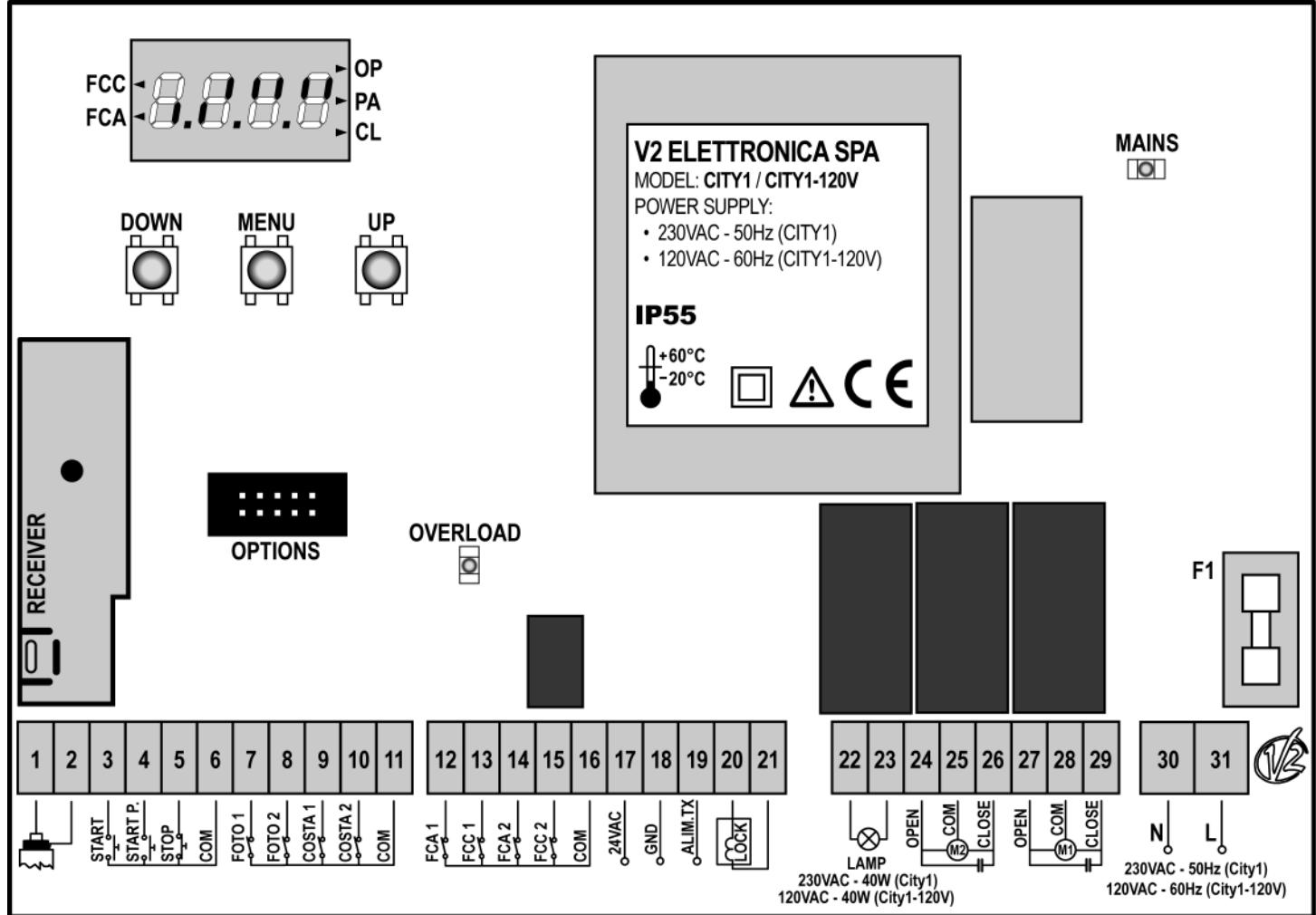
TABLEAU FONCTIONS City1

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT SCOR	DEFAULT AntE	MEMO DONNES
dEF.	no	Il ne charge pas les données standard V2	no	no	
	SCor	Programmation prédéfinie pour un typique portail coulissant			
	AntE	Programmation prédéfinie pour un typique portail à deux battants			
t.AP1	0.0" ÷ 2.0'	Durée ouverture battant 1	22.5"	22.5"	
t.AP2	0.0" ÷ 2.0'	Durée ouverture battant 2	0.0"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Durée ouverture battant piéton	6.0"	6.0"	
t.Ch1	0.0" ÷ 2.0'	Durée fermeture battant 1	23.5"	23.5"	
t.Ch2	0.0" ÷ 2.0'	Durée fermeture battant 2	0.0"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch1	Durée fermeture battant piéton	7.0"	7.0"	
t.C2P	0.5" ÷ 2.0'	Temps de fermeture vantail 2 pendant le cycle piétonne	no	2.0"	
	no	- Fonction désactivée			
r.AP	0.0"÷ 2.0'	Retard de battant à l'ouverture	1.0"	1.0"	
r.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Retard de battant à la fermeture	3.0"	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 3.0"	Temps d'actionnement de la serrure à contacts	no	2.0"	
	no	- La serrure n'est pas excitée (elle correspond à la valeur de 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Durée anticipation blocage	0.0"	1.0"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0"	Backlash time	no	no	
	no	- Coup de bâlier désactivé (il correspond à la valeur de 0)			
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Pre - flashing time	1.0"	1.0"	
	no	- Pré signal désactivé (il correspond à la valeur de 0)			
Pot1	30 ÷ 100%	Puissance moteur 1	60	60	
Pot2	30 ÷ 100%	Puissance moteur 2	-	60	
SPUn	no/Si	Démarrage rapide	no	Si	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Temps de départ ralenti	1.5"	no	
	no	- Départ ralenti désactivé			
t.raL	0.5"÷22.5"	Temps de ralentissement	2.0"	2.0"	
	no	- Ralentissement désactivé			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Durée fermeture rapide après avec ralentissement en fermeture	0.0"	1.0"	
St.AP		Démarrage en ouverture	PAUS	PAUS	
	no	- Le command START n'est pas captée			
	ChiU	- Le portail se referme			
	PAUS	- Le portail se met en pause			
St.Ch		Démarrage en fermeture	StoP	StoP	
	Stop	- Le portail conclut le cycle			
	APEr	- Le portail s'ouvre à nouveau			
St.PA		Démarrage en pause	ChiU	ChiU	
	no	- La commande de démarrage n'est pas captée			
	ChiU	- Le portail se referme			
SPAP		Démarrage piéton en ouverture	PAUS	PAUS	
	no	- La commande de START P n'est pas reçue			
	ChiU	- Le portail se referme			
	PAUS	- Le portail entre en pause			
Ch.AU		Fermeture automatique	no	no	
	no	- Désactivé (elle correspond à la valeur de 0)			
	0.5"÷ 20.0'	- Le portail referme après le temps de présélection			

TABLEAU FONCTIONS City1

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT SCOR	DEFAULT ANT E	MEMO DONNES
Ch.tr		Fermeture après le passage	no	no	
	no	- Fermeture après le passage désactivé			
	0.5"÷ 20.0'	- Le portail se referme après la durée pré-réglé			
PA.tr	no/Si	Pause après le passage	no	no	
LP.PA	no/Si	Clignotant en pause	no	no	
St.rt		Fonction des entrées de Start	StAn	StAn	
	no	- Les entrées de Start sur la bornière sont des-habilitées.			
	StAn	- Fonctionnement standard			
	AP.CH	- Commandes d'ouverture et fermeture séparées			
	PRES	- Fonctionnement homme présent			
	oroL	- Fonctionnement compteur de temps			
StoP		Entrée de STOP	no	no	
	no	- L'entrée est désactivée: la commande d'arrêt n'est pas captée			
	invE	- La commande d'arrêt arrête le portail: le START suivant inverse le mouvement			
	ProS	- La commande d'arrêt arrête le portail: le START suivant n'inverse pas le mouvement			
Fot 1		Entrée photocellule 1	APCH	no	
	APCh	- Fonctionne comme photocellule active en ouverture ou fermeture			
	no	- Désactivé			
Fot 2		Entrée photocellule 2	CFCh	CHCh	
	CFCh	- Fonctionne photocellule active en fermeture et avec portail arrêté			
	no	- Désactivé			
	Ch	- Fonctionne photocellule active uniquement en fermeture			
tEst		Test des dispositifs de sécurité	no	no	
	no	- Fonction non active			
	Foto	- Test habilité que pour les photocellules			
	CoSt	- Test habilité que pour les barres palpeuses			
	Ft.Co	- Test habilité soit pour les photocellules soit pour les barres palpeuses			
ShAd		Zone d'ombre de la photocellule 2	no	no	
	no	- Fonction désactivée			
	F.ShA	- Temps supérieur de désactivation FOTO2			
	i.ShA	- Temps inférieur de désactivation FOTO2			
CoS1	no/Si	Entrée barre palpeuse 1 (barre palpeuse fixe)	no	no	
CoS2	no/Si	Entrée barre palpeuse 2 (barre palpeuse mobile)	no	no	
FC.En	no/Si	Entrées des butées de fin de course	Si	no	
t.inA	0 ÷ 8	Temps maximum de inactivité du portail	0	0	
ASM	0.5" ÷ 3.0"	Anti-patinage	0.5"	0.5"	
	no	- Fonction désactivée			
SEnS	0 ÷ 10	Niveau du capteur d'obstacles	5	5	
Cont		Affichage des compteurs	tot	tot	
	tot.	- Numéro total de cycles complétés (il affiche les milliers ou les unités)			
	Man	- Numéro de cycles avant la prochaine demande d'entretien (numéro arrondi aux centaines) réglable par échelon de 1000; si le 0 est préréglé la demande est désactivée et le «non» est affiché)			
APPr		Apprentissage automatique des temps de travail	no	no	
	no	- Fonction désactivée			
	Go	- Démarrage de la procédure d'auto-apprentissage			
FinE		Fin de la programmation	no	no	
	no	- Il ne sort pas du menu de programmation			
	Si	- Il sort du menu de programmation en mémorisant les paramètres sélectionnés			

TABLEAU BRANCHEMENTS ELECTRIQUES



1	Centrale antenne
2	Blindage antenne
3	Commande d'ouverture pour le branchement de commande traditionnels avec contact N.O.
4	Commande d'ouverture piéton pour le branchement de commande traditionnels avec contact N.O.
5	Commande d'arrêt. Contact N.F.
6	Commun (-)
7	Photocellules type 1. Contact N.F.
8	Photocellules type 2. Contact N.F.
9	Barres palpeuse type 1 (fixe). Contact N.F.
10	Barres palpeuse type 2 (mouvant). Contact N.F.
11	Commun (-)
12	Fin course en ouverture du vantail 1. Contact N.F.
13	Fin course en fermeture du vantail 1. Contact N.F.
14	Fin course en ouverture du vantail 2. Contact N.F.
15	Fin course en fermeture du vantail 2. Contact N.F.
16	Commun (-)
17 - 18	Sortie alimentation 24 VAC pour photocellules et autres acces
18 - 19	Alimentation TX photocellules pour test de fonctionnement

20 - 21	Electro-blockage 12VAC
22 - 23	Clignotant 230VAC 40W (City1) / 120VAC 40W (City1-120V)
24	Ouverture moteur 2
25	Commun moteur 2
26	Fermeture moteur 2
27	Ouverture moteur 1
28	Commun moteur 1
29	Fermeture moteur 1
30	Neutre alimentation 230VAC / 120VAC
31	Phase alimentation 230VAC / 120VAC
F1	5A (City1) / 8A (City-120V)
OPTIONS	Connecteur pour modules optionnels
MAINS	Signale que la centrale est alimentée
OVERLOAD	Signale surcharge sur l'alimentation des accessories
FCC	Signal l'activation des fin course de fermeture
FCA	Signal l'activation des fin course de ouverture
OP	Ouverture en course
PA	Pause (portail ouvert)
CL	Fermeture en course

TABLEAU DES CÂBLES

Pour le câblage à la centrale de commande se référer au tableau suivant:

CONNEXION	CÂBLE APPROPRIÉ [N° CONDUCTEURS PAR SECTION]	PRESSE-ÉTOUPE POUR CÂBLE APPROPRIÉ
RESEAU	3 x 1.5 mm ²	PG9: Pour câbles avec Ø extérieur de 5 à 8 mm
ACTUATEUR	4 x 1 mm ²	PG9: Pour câbles avec Ø extérieur de 5 à 8 mm
ANTENNE EXTERNE	BLINDÉ RG58	PG9: Pour câbles avec Ø extérieur de 5 à 8 mm
CLIGNOTANT	2 x 1.5 mm ²	PG9: Pour câbles avec Ø extérieur de 5 à 8 mm
ELECTRO-SERRURE	2 x 1.5 mm ²	PG9: Pour câbles avec Ø extérieur de 5 à 8 mm
AUTRES CONNEXIONS	MULTIPOLAIRE n x 0.25 - 0.5 mm ² (n) selon le numéro des connexions à effectuer	PG9: Pour câbles avec Ø extérieur de 5 à 8 mm PG11: Pour câbles avec Ø extérieur de 7 à 10.5 mm PG13.5: Pour câbles avec Ø extérieur de 9 à 12.5 mm



ATTENTION: Pour le montage du presse-étoupe pour câbles PG "plus grand que" 9 il est nécessaire agrandir le trou à défoncement prévu sur l'enveloppe en plastique. Au lieu du presse-étoupe pour câble, il est possible utiliser des tubes flexibles avec connexion IP55.

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE HINWEISE	74
ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN	74
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	74
BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE	74
INSTALLATION	75
STROMVERSORGUNG	75
MOTORN	75
BLINKVORRICHTUNG	75
SCHLOSS	75
FOTOZELLEN	75
KONTAKTLEISTEN	76
ENDANSCHLÄGE	76
STOP	76
AKTIVIERUNGSEINGÄNGE	76
EINSTECKEMPFÄNGER	77
ÄUßERE ANTENNE	77
OPTIONALE MODULE	78
STEUERPULT	78
VERWENDUNG DER TASTEN DOWN MENU UND UP ZUM PROGRAMMIEREN	78
SCHNELLKONFIGURATION	79
KONFIGURATION DER STEUERUNG	79
ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS	90
FUNKTION DES HINDERNISSENSORS	90
FUNKTIONSTÖRUNGEN	91
FUNKTIONSÜBERSICHT City1	92
ELEKTRISCHÄSVERBINDUNGSTABELLE	94
TABELLE DER KABEL	95

WICHTIGE HINWEISE

Für technische Erklärungen oder Installationsprobleme können Sie sich an unser Kundendienst montags bis freitags von 8.30 bis 12.30 und von 12.30 bis 18.00 Uhr unter der Nummer **+39-0172.812411** wenden.

Die Firma V2 behält sich das Recht vor, das Produkt ohne vorherige Ankündigungen abzuändern; die Übernahme der Haftung für Schäden an Personen oder Sachen, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch oder eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind, wird abgelehnt.

⚠ Um die Steuerung City1 fehlerfrei zu installieren und programmieren zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sehr aufmerksam durch.

- Diese Bedienungsanleitung ist nur für Fachtechniker, die auf Installationen und Automationen von Toren spezialisiert sind.
- Keine Information dieser Bedienungsanleitung ist für den Endbenutzer nützlich.
- Jede Programmierung und/oder jede Wartung sollte nur von geschulten Technikern vorgenommen werden.

DIE AUTOMATISIERUNG MUSS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN EUROPÄISCHEN NORMEN ERFOLGEN:

- EN 60204-1** (Sicherheit der Maschine elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil 1: allgemeine Anforderungen)
EN 12445 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore prüfverfahren)
EN 12453 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore Anforderungen)

- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert. Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).
- Wenn die Verbindungen an der Klemmleiste fertig sind, binden Sie mit einer Kabelschelle die 230Volt führenden Leitungsdrähte neben dem Klemmbrett zusammen. Mit einer separaten Kabelschelle binden Sie die Drähte, die Niederspannung führen, zusammen. Diese Leitungen dienen der Verbindung zum Zubehör. Sollte ein Leitungsdraht sich zufällig vom Klemmbrett lösen, gibt es auf diese Weise kein Risiko, dass die gefährliche 230Volt Netzspannung mit der Niedervoltspannung in Berührung kommt.
- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden, die dem Sicherungsgrad IP55 entsprechen.
- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 89/392EWG, Anlage IIA).
- Für automatisch betriebene Rolltore ist die Einhaltung der folgenden Normen obligatorisch: EN 12453, EN 12445, EN 12978 und alle eventuell geltenden, regionalen Vorschriften.
- Auch die elektrische Anlage der Automatik muss den geltenden Normen genügen, und fachgerecht installiert werden.
- Die Schubkraft des Torflügels muss mit Hilfe eines geeigneten Instruments gemessen, und entsprechend den in Richtlinie EN 12453 definierten Höchstwerten eingestellt werden.
- Es wird empfohlen, in der Nähe der Automatik einen Notaus-Schalter zu installieren (mit Anschluss an einen Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.
- Verbinden Sie den Erdungsdräht der Antriebe mit der Erdleitung der Zuleitung.

ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN

Die V2 ELETTRONICA SPA erklärt die EC-Konformität der Steuerung **City1** mit der durch die EG-Richtlinie 93/68/EEC, 73/23/EEC, festgelegten wesentlichen Erfordernissen. Für die Konformitätskontrolle wurden die folgenden technischen Normen angewandt:

EN 60335-1	Sicherheit Elektrik
EN 55014-1, EN 55014-2 EN 61000-3-2, 61000-3-3	Elektromagnetische Kompatibilität

Racconigi, den 10.02.2004

Der Rechtsvertreter der V2 ELETTRONICA SPA

A.Livio Costamagna

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

	City1	City1-120V
Versorgung	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Maximale Motorbelastung	2 x 700W	2 x 500W
Arbeitszyklus	40%	30%
Max. Belastung des Zubehörs mit 24 V	10W	10W
Betriebstemperatur	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Schutzsicherungen	F1 = 5A	F1 = 8A
Ausmaße	295 x 230 x 100 mm	
Gewicht	1600g	
Schutzart	IP55	

BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE

Die digitale Zentrale **City1** ist ein innovatives Produkt der V2, welches Sicherheit und Zuverlässigkeit für die Automatisierung von Toren mit einem oder zwei Flügeln garantiert. In der Planungsphase der Zentrale **City1** zielte man auf die Realisierung eines Produkts ab, das sich an jeden Bedarf indiV2II anpasst und so konnte eine Zentrale realisiert werden, die sich durch eine außerordentliche Vielfalt auszeichnet, sowie allen Anforderungen für eine zweckmäßige und effiziente Installation gerecht wird.

Die **City1** ist mit einem Display ausgerüstet, welches außer der erleichterten Programmierung eine konstante Statusüberwachung der Eingänge gestattet; der Aufbau mit Menüstruktur ermöglicht ferner die anwenderfreundliche Einstellung der Betriebszeiten und der einzelnen Funktionen.

Unter Einhaltung der europäischen Bestimmungen hinsichtlich der elektrischen Sicherheit und der elektromagnetischen Kompatibilität (EN 60335-1, EN 50081-1 und EN 50082-1) zeichnet sie sich durch die vollständige elektrische Isolierung des Niederspannungskreislaufs (einschließlich der Motoren) der Netzspannung aus.

Weitere Eigenschaften:

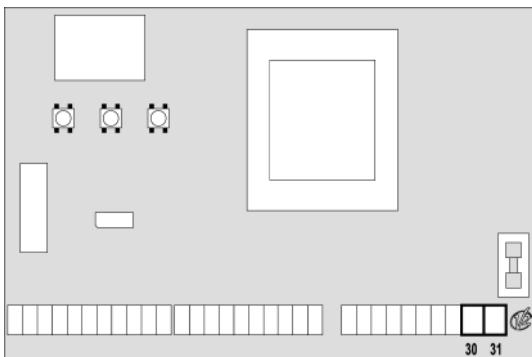
- Automatische Kontrolle für die Umschaltung der Relais auf Nullstrom.
- Einstellung beider Motorleistungen und unabhängige Wellentrennung.
- Erfassung der Hindernisse mittels Spannungsüberwachung in den Anlaufkondensatoren.
- Automatisches Lernen der Betriebszeiten.
- Betriebsmöglichkeit mit an die Zentrale oder in Serie an den Motor geschalteten mechanischen Endanschlägen.
- Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Kontaktleisten und Triac) vor jeder Öffnung.
- Deaktivierung der Sicherungseingänge mittels Konfigurationsmenü: es ist nicht notwendig, die Klemmen hinsichtlich der nicht installierten Sicherung zu überbrücken, es reicht aus, die Funktion im entsprechenden Menü zu deaktivieren.
- Möglichkeit der Sperrung der Programmierung der Steuereinheit mit optionalem Schlüssel CL1.

INSTALLATION

Die Installation der Steuerung, die Sicherheitsvorrichtungen und das Zubehör ist bei ausgeschalteter Stromversorgung auszuführen.

STROMVERSORGUNG

Die Steuerung ist mit 230V 60Hz (120V - 50/60Hz für Modell **City1-120V**) zu versorgen, und entsprechend den gesetzlichen Auflagen mit einem magnetothermischen Differentialschalter zu sichern. Das Stromversorgungskabel an die Klemmen 30 und 31 der Steuerung **City1** anschließen.



MOTOREN

Die Steuerung City1 kann einen oder zwei asynchrone Motoren mit Wechselstrom steuern. Wenn die Steuerung nur einen Motor steuern muss, ist dieser an die entsprechenden Klemmen für Motor 1 anzuschließen.

Kabel von Motor 1 bitte wie folgt anschließen:

- Kabel für die Öffnung an Klemme 27
- Kabel für das Schließen an Klemme 29
- Gemeinsame Ader an Klemme 28

Kabel von Motor 2 (wenn vorhanden) bitte wie folgt anschließen:

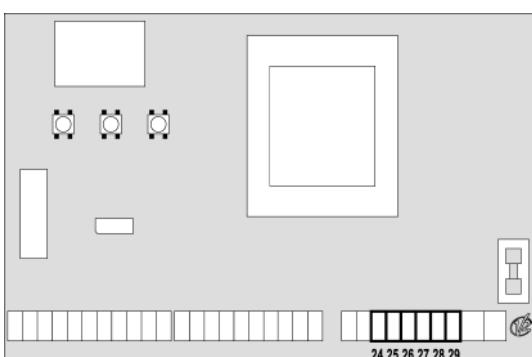
- Kabel für die Öffnung an Klemme 24
- Kabel für das Schließen an Klemme 26
- Gemeinsame Ader an Klemme 25

⚠ ACHTUNG:

- Wenn nicht bereits eingebaut, ist ein Anlaufkondensator für jeden Motor zu installieren. Den Anlaufkondensator für Motor 1 zwischen die Klemmen 27 und 29 anschließen und den Anlaufkondensator für Motor 2 (wenn vorhanden) zwischen die Klemmen 24 und 26.
- Wenn Motor 2 nicht angeschlossen ist, das Menü tAP2 auf Null stellen.

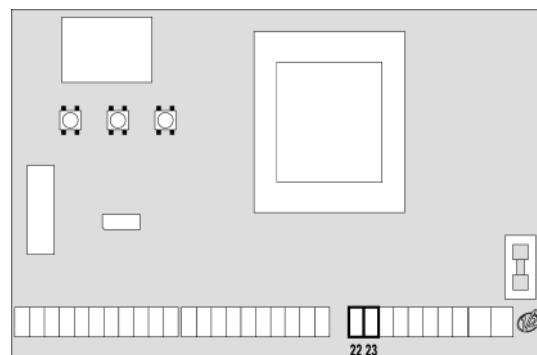
⚠ ACHTUNG (Verwendung von Hydraulischen Antrieben):

- Wenn man hydraulische Antriebe benutzt, könnten folgende Funktionen NICHT richtig funktionieren: Softstart, Verlangsamung und Hindernissensor. In diesem Fall sollten die Funktionen im Menü gesperrt werden.
- Lesen Sie aufmerksam den Absatz SCHNELLE KONFIGURATION, wo das Verfahren bezüglich des Selbstlernens von Arbeitszeiten beschrieben ist und beachten Sie besonders die Punkte über das Verfahren im Fall des deaktivierten Hindernissensors.



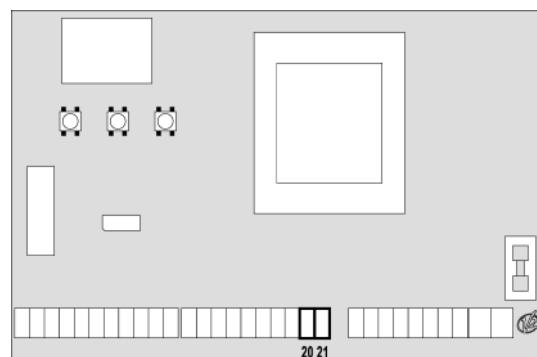
BLINKVORRICHTUNG

In die Steuerung **City1** ist eine Blinkeinrichtung mit interner Blinkschaltung mit 230V - 40W (bei 120V – 40W für Modell **City1-120V**) integriert. Kabel der Blinkeinrichtung bitte an die Klemmen 22 und 23 der Steuerung anschließen.



SCHLOSS

Es kann am Tor ein Elektroschloss einbaut werden. Damit wird ein gutes Verschließen des Torflügels sichergestellt. Verwenden Sie dazu ein 12V-Schloss. Kabel des Schlosses an die Klemmen 20 und 21 der Steuerung anschließen.



FOTOZELLEN

Je nach Klemme, an die diese angeschlossen werden, unterteilt die Steuerung die Fotozellen in zwei Kategorien:

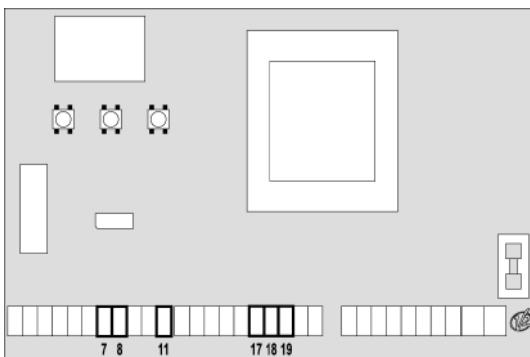
- **Fotozellen Typ 1:** diese sind an der Innenseite des Tors eingebaut und sind sowohl während dem Öffnens als auch dem Schließen aktiv. Ein Auslösen der Fotozellen Typ 1 stoppt die Torflügel: Wenn der Lichtstrahl frei ist, öffnet die Steuerung das Tor vollständig.
- **Fotozellen Typ 2:** diese sind an der Außenseite des Tores installiert und sind nur während des Schließens aktiv. Bei Auslösen der Fotozellen Typ 2 öffnet die Steuerung auf der Stelle das Tor wieder ohne auf eine Freigabe zu warten.

Die Steuerung **City1** liefert eine Stromversorgung von 24VAC für die Fotozellen und kann vor dem Beginn des Öffnens deren Funktionieren testen. Die Stromversorgungsklemmen für die Fotozellen sind durch eine elektronische Sicherung geschützt, die bei Überlastung den Strom unterbricht.

- Stromversorgungskabel der Sender der Fotozellen zwischen die Klemmen 19 und 18 der Steuerung anschließen.
- Stromversorgungskabel der Empfänger der Fotozellen zwischen die Klemmen 17 und 18 der Steuerung anschließen.
- Ausgang der Empfänger der Fotozellen Typ 1 zwischen die Klemmen 7 und 11 der Steuerung und den Ausgang der Empfänger der Fotozellen Typ 2 zwischen die Klemmen 8 und 11 der Steuerung anschließen. Die Ausgänge bei normalerweise geschlossenem Kontakt verwenden.

**ACHTUNG:**

- Bei Installierung mehrerer Fotozellenpaare des gleichen Typs sind deren Ausgänge in Reihe zu schalten.
- Bei Installierung von Reflexionslichtschranken ist die Stromversorgung an die Klemmen 19 und 18 der Steuerung anzuschließen, um den Funktionstest durchzuführen.

**KONTAKTLEISTEN**

Je nach den Klemmen, an die diese angeschlossen werden, unterscheidet die Steuerung die Kontaktleisten in zwei Kategorien:

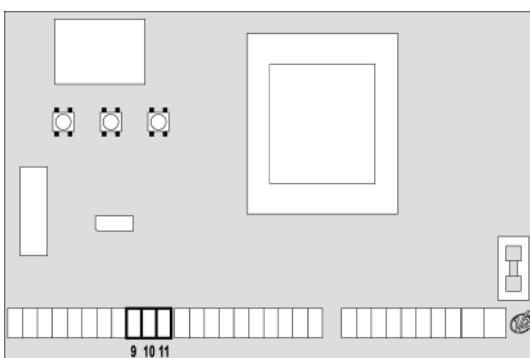
- Kontaktleiste Typ1 (fest):** Diese werden an Mauern oder anderen festen Hindernissen installiert, an die sich die Torflügel beim Öffnen annähern. Im Fall eines Auslösens der Kontaktleiste Typ 1 während des Öffnens des Tors schließt die Steuerung die Torflügel wieder für 3 Sekunden. Dann wird die Bewegung blockiert. Im Fall eines Auslösens der Kontaktleiste Typ 1 während des Schließens des Tores, blockiert die Steuerung die Torbewegung sofort. Beim nächsten Befehl für Start- oder Start Fußgänger setzt diese das Tor wieder in die gleiche Richtung in Bewegung.
- Kontaktleiste Typ 2 (beweglich):** Diese werden an den Enden der Torflügel installiert. Im Fall eines Auslösens der Kontaktleiste Typ 2 während des Öffnens des Tors blockiert die Steuerung auf der Stelle die Bewegung. Im Fall eines Auslösens der Kontaktleiste Typ 2 während des Schließens des Tores öffnet die Steuerung die Torflügel wieder für 3 Sekunden und blockiert dann die weitere Bewegung. Beim nächsten Befehl für Start- oder Start Fußgänger setzt diese das Tor wieder in die gleiche Richtung in Bewegung.

Die Adern des Kabels der Kontaktleiste Typ 1 zwischen die Klemmen 9 und 11 der Steuereinheit anschließen.

Die Adern des Kabels der Kontaktleiste Typ 2 zwischen die Klemmen 10 und 11 der Steuereinheit anschließen.

Um die Voraussetzungen der Norm EN12978 zu erfüllen, muss man empfindliche Rippen installieren, die mit einer Steuerzentrale ausgestattet sind, die fortwährend deren korrektes Funktionieren überprüft. Wenn man Steuerzentralen verwendet, die einen Test durch Unterbrechung der Stromversorgung ermöglichen, sind die Stromkabel der Steuerzentrale zwischen den Klemmen 19 und 18 der CITY1 anzuschließen. Andernfalls werden diese zwischen den Klemmen 17 und 18 angeschlossen.

ACHTUNG: Verwenden Sie Kontaktleisten, deren Ausgang normalerweise einen geschlossenen Kontakt haben. Ausgänge von Kontaktleisten des gleichen Typs sind in Reihe anzuschließen.

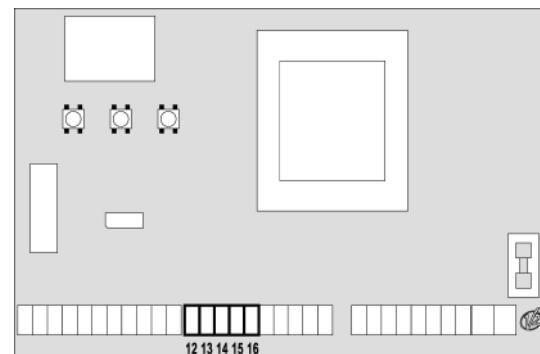
**ENDANSCHLÄGE**

Die Steuerung **City1** unterstützt zwei Arten von Endanschlägen:

- Endanschlag in Reihe an den Motorwicklungen.
- Endanschlag mit normalerweise geschlossenem Schalter, der beim Erreichen der gewünschten Position des Torflügels geöffnet wird.

Die in Reihen geschalteten Endanschläge an den Motorwicklungen werden von der Steuerung automatisch erkannt und benötigen weder Anschluss noch Programmierung. Die Endanschläge mit Schalter sind wie folgt an das Klemmenbrett der Steuerung anzuschließen:

- Endanschlag beim Öffnen des Torflügels 1 zwischen den Klemmen 12 und 16.
- Endanschlag beim Schließen des Torflügels 1 zwischen den Klemmen 13 und 16.
- Endanschlag beim Öffnen des Torflügels 2 zwischen den Klemmen 14 und 16.
- Endanschlag beim Schließen des Torflügels 2 zwischen den Klemmen 15 und 16.

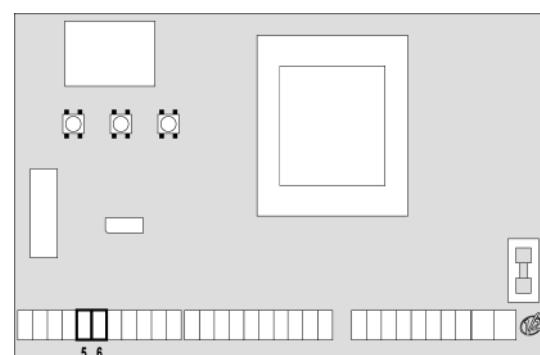
**STOP**

Zur größeren Sicherheit kann man einen Schalter installieren, bei dessen Betätigung das Tor auf der Stelle blockiert wird. Der Schalter muss einen geschlossenen Kontakt (Öffner) haben, der sich bei Betätigung öffnet.

Wenn der Stoppschalter betätigt wird, während das Tor offen ist, ist immer die automatische Wiederschließfunktion deaktiviert. Zum Wiederschließen des Tores muss wieder ein Startbefehl geben (wenn die auf Pause gestellte Startfunktion deaktiviert ist, wird diese vorübergehend aktiviert, um die Sperre des Tors aufzuheben) werden.

Die Adern des Kabels des Stoppschalters an die Klemmen 5 und 6 der Steuerung anschließen.

Die Funktion des Stoppschalters kann durch eine auf Kanal 3 gespeicherte Fernsteuerung aktiviert werden (siehe Anleitung des Empfängers MR1).



AKTIVIERUNGSEINGÄNGE

Die Steuerung **City1** verfügt über zwei Aktivierungseingänge, deren Funktion vom programmierten Funktionsmodus abhängt (Siehe Punkt **St.rt** des Programmiermenüs).:

- **Standardmodus:** Ein Befehl am ersten Eingang verursacht die vollständige Öffnung beider Torflügel (Start). Ein Befehl am zweiten Eingang verursacht nur das partielle Öffnen von Torflügel 1 (Start Fußgänger).
- **Modus Öffnen/Schließen und Person anwesend.:** Ein Befehl am ersten Eingang bewirkt stets das Öffnen und ein Befehl am zweiten Eingang stets das Schließen.
Im Modus Öffnen/Schließen ist der Befehl vom Impuls-Typ. Das heißt, ein Befehl verursacht das vollständige Öffnen oder Schließen des Tores.
Im Modus Person anwesend, arbeitet das System bei einem Befehl im Typ Monostabil, d.h. das Tor wird solange geöffnet oder geschlossen wie der Kontakt geschlossen ist und stoppt sofort, wenn der Kontakt geöffnet wird.
- **Zeitmodus:** dieser ist analog zum Standardmodus. Das Tor bleibt aber offen (vollständig oder partiell) solange der Kontakt am Eingang geschlossen bleibt. Wenn der Kontakt geöffnet wird, beginnt die Zählung der Pausenzeit, nach deren Ablauf das Tor wieder geschlossen wird. Diese Funktion ermöglicht es, die Schließ- und Öffnungszeit des Tores im Laufe eines Tages mit Hilfe eines externen Timers zu programmieren. Es ist unerlässlich, das automatische Wiederschließen zu aktivieren.

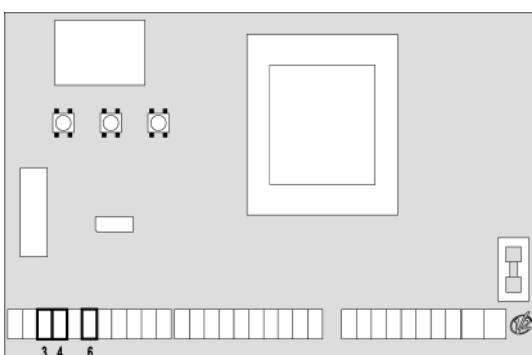
In jedem Modus müssen die Eingänge an die vorgesehenen Klemmen mit normalerweise geöffnetem Kontakt angeschlossen werden.

Das Anschlusskabel der Einheit, die das erste Eingangstor steuert, bitte zwischen den Klemmen 3 und 6 der Steuerung anschließen.

Das Anschlusskabel der Einheit, die das zweite Eingangstor steuert, zwischen den Klemmen 4 und 6 der Steuerung anschließen.

Die mit dem ersten Eingang zusammenhängende Funktion kann man auch durch Drücken der Taste UP außerhalb des Programmiermenüs oder durch eine auf Kanal 1 gespeicherte Fernsteuerung aktivieren (siehe Anleitung des Empfängers MR1).

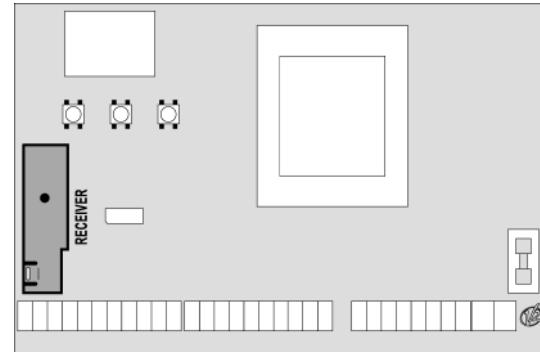
Die mit dem zweiten Eingang zusammenhängende Funktion kann man auch durch Drücken der Taste DOWN außerhalb des Programmiermenüs oder durch eine auf Kanal 2 gespeicherte Fernsteuerung aktivieren.



EINSTECKEMPFÄNGER

Die Steuerung **City1** ist zum Einsticken eines Empfängers der Serie MR1 mit einem hoch empfindlichen Superüberlagerungsempfängermodul ausgestattet.

ACHTUNG: Vor den folgenden Operationen trennen Sie bitte die Steuerung vom Stromnetz. Achten Sie auf die Richtung, in der Sie die ausziehbaren Module einfügen.



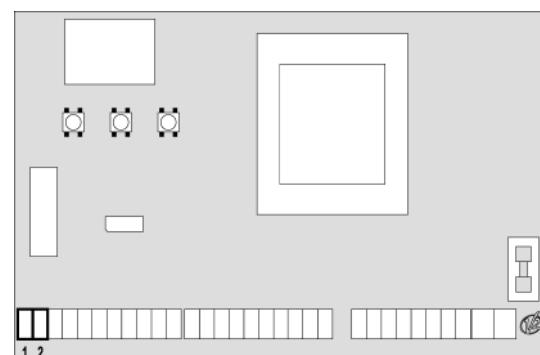
Das Empfängermodul MR1 hat 4 Kanäle. Jeder Kanal kann eigenständig für einen Befehl zur Steuerung des CITY1 genutzt werden.

- KANAL 1 → START
KANAL 2 → START FUSSGÄNGER
KANAL 3 → STOP
KANAL 4 → OPTIONALE MODULE

ACHTUNG: Bevor Sie beginnen die 4 Kanäle und die Funktionslogiken zu programmieren, lesen Sie bitte aufmerksam die beigelegte Bedienungsanleitung über den Empfänger MR1 durch.

ÄUßERE ANTENNE

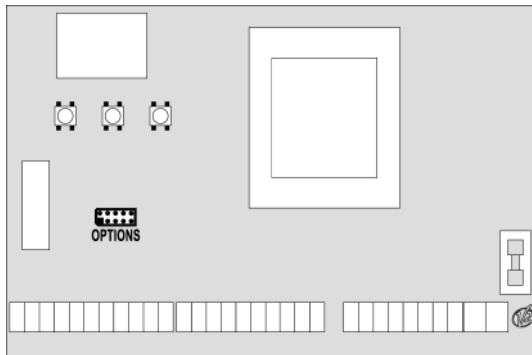
Um die maximale Funkübertragung zu versichern, ist es ratsam, die äußere Antenne ANS433 oder ANSGP433 zu benutzen. Die zentrale Ader des Antennendrahtes der Antenne an Klemme 1 der Steuerung und die Umflechtung an Klemme 2 anschließen.



OPTIONALE MODULE

Die digitale Steuerzentrale **City1** bietet neben ihrer absoluten Vielseitigkeit die Möglichkeit, das System mit Hilfe von optionalen Modulen um neue Funktionen zu ergänzen. Der hierfür vorgesehene Anschluss befindet sich oberhalb des Schriftzugs OPTIONS.

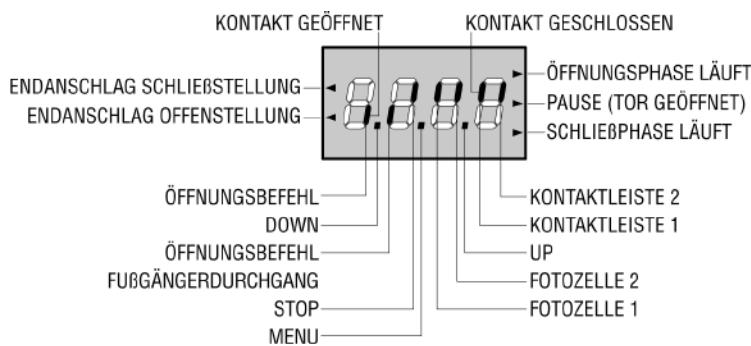
ACHTUNG: Vor der Installation von Zusatzkomponenten bitte sorgfältig die den einzelnen Modulen beigelegten Anleitungen lesen.



Der für die optionalen Module bestimmte Verbinder kann auch zum Einführen des Programmiersperrschlüssels verwendet werden (Code CL1). Dieser verhindert jegliche Änderung der Einstellungen durch nicht autorisiertes Personal.

STEUERPULT

Wenn der Strom eingeschaltet wird, prüft die Steuereinheit das korrekte Funktionieren des Displays indem es alle Segmente 1,5 sec. lang auf **8.8.8.8.** schaltet. In den nachfolgenden 1,5 sec. wird die gelieferte .Firmen-Softwareversion angezeigt: z.B. **Pr I.8.** Am Ende dieses Tests wird das Steuermenü angezeigt:



Die Steuertafel zeigt den Status der Kontakte am Klemmbrett, sowie der Programmiertasten an: Leuchtet das vertikale Segment rechts oben, ist der Kontakt geschlossen; leuchtet das vertikale Segment unten, ist er geöffnet (die obenstehende Zeichnung veranschaulicht den Fall, in dem die Eingänge START, START P, FOTO1, FOTO2, COSTA1, COSTA2 und STOP alle korrekt angeschlossen sind).

Die Punkte zwischen den Ziffern auf dem Display zeigen den Zustand der Programmierungstasten an: Wird eine Taste gedrückt, leuchtet der entsprechende Punkt auf.

Die Pfeile links auf dem Display zeigen den Zustand der Endanschläge an. Bei Toren mit einem einzigen Flügel leuchten die Pfeile auf, sobald der entsprechende Endanschlag meldet, dass das Tor vollständig geschlossen oder geöffnet ist.

Bei Toren mit zwei Flügeln leuchten die Pfeile auf, sobald beide Endanschläge melden, dass die Flügel vollständig geschlossen oder geöffnet sind; hat ein einziger Flügel den Endanschlag erreicht, blinkt der Pfeil.

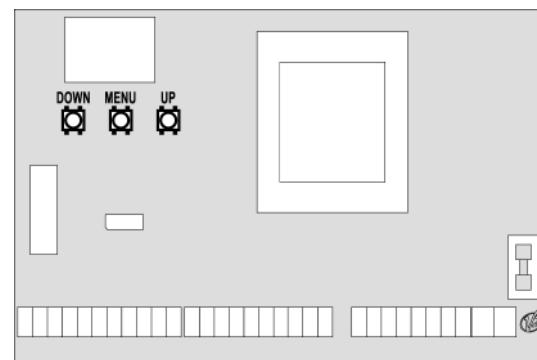
ACHTUNG: Diese Funktionen sind im Falle von in Serie an den Motor geschalteten Endanschlägen nicht aktiviert.

Die Pfeile rechts auf dem Display zeigen den Zustand des Tors an:

- Der obere Pfeil leuchtet auf, wenn sich das Tor in der Öffnungsphase befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Öffnungsphase durch eine Sicherheitsvorrichtung (Sicherheitsleiste oder Lichtschranke) eingeleitet wurde.
- Der mittlere Pfeil zeigt an, dass sich das Tor in der Pausenzeit befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Zeitnahme für die automatische Schließfunktion aktiviert wurde.
- Der untere Pfeil leuchtet auf, wenn sich das Tor in der Schließphase befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Schließphase durch eine Sicherheitsvorrichtung (Sicherheitsleiste oder Lichtschranke) eingeleitet wurde.

VERWENDUNG DER TASTEN DOWN MENU UND UP ZUM PROGRAMMIEREN

Die Programmierung der Funktionen und Zeiten der Steuerung erfolgt in einem entsprechenden Konfigurationsmenü. Zu dem hat man durch die Tasten **DOWN**, **MENU** und **UP** unterhalb des Displays Zugang. In ihm kann man sich durch das betätigen der Tasten bewegen:



Zum Aktivieren des Programmiermodus während der Anzeige des Steuerpults am Display hält man die Taste MENU Solange gedrückt, bis am Display **dEF** angezeigt wird.

Das Konfigurationsmenü besteht aus einer Liste von konfigurierbaren Optionen. Das am Display angezeigte Zeichen zeigt die augenblicklich gewählte Option an. Durch Drücken der Taste DOWN geht man zur nächsten Option über und durch Drücken der Taste UP kehrt man zur vorgehenden Option zurück. Durch Drücken der Taste MENU wird der aktuelle Wert der gewählten Option angezeigt, den man eventuell verändern will. Die letzte Option Menüs (**FinE**) ermöglicht es, die vorgenommenen Änderungen zu speichern und zur Normalfunktion der Steuerung zurückzukehren. Um nicht die eingegebene Speicherung zu verlieren, muss man den Programmiermodus über diese vorgegebene Menüoption verlassen.

ACHTUNG: wenn man länger als eine Minute lang keine Betätigung vornimmt, verlässt die Steuerung automatisch den Programmiermodus ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern. Sie müssen die Programmierarbeit wiederholen.

Durch Drücken der Taste DOWN laufen die Menüoptionen schnell über das Display bis die Option FinE erreicht wird. Analog laufen durch Drücken der Taste UP die Optionen schnell wieder rückwärts bis die Option dEF erreicht wird. Auf diese Weise kann man schnell den Anfang oder das Ende der Menü-Liste erreichen.

Es stehen drei Arten zur Konfiguration von Menüs zur Verfügung:

- Funktionsmenü
- Zeitmenü
- Wertemenü

Einstellungen im Funktionsmenü

Das Funktionsmenü ermöglicht die Wahl einer Funktion in einer Gruppe möglicher Optionen. Wenn man ein Funktionsmenü aufruft, wird die augenblicklich aktive Option angezeigt; durch die Tasten DOWN und UP kann man die verfügbaren Optionen auf- und ablaufen lassen. Durch Drücken der Taste MENU wird die angezeigte Option aktiviert und man kehrt zum Ausgangspunkt der Einstellung zurück.

Einstellungen im Zeitmenü

Das Zeitmenü ermöglicht die Einstellung der Dauer einer Funktion. Wenn man das Zeitmenü aufruft, wird der augenblicklich eingestellte Wert angezeigt; der Anzeigemodus hängt vom eingestellten Wert ab:

- Zeiten unter einer Minute werden in folgendem Format angezeigt:



Jedes Drücken der Taste UP erhöht die eingestellte Zeit um eine halbe Sekunde; jedes Drücken der Taste Down verringert diese um eine halbe Sekunde.

- Zeiten zwischen 1 und 10 Minuten werden in folgendem Format angezeigt:



Jedes Drücken der Taste UP erhöht die eingestellte Zeit um eine 5 Sekunden; jedes Drücken der Taste Down verringert diese um 5 Sekunden.

- Zeiten über 10 Minuten werden in folgendem Format angezeigt:



Jedes Drücken der Taste UP erhöht die eingestellte Zeit um eine halbe Minute; jedes Drücken der Taste Down verringert diese um eine halbe Minute.

Durch Gedrückthalten der Taste UP kann man den Wert der eingestellten Zeit schnell bis zu dem für diese Option vorgesehenen Maximalwert erhöhen(verändern). Analog kann man durch das Gedrückthalten der Taste Down den Wert der eingestellten Zeit schnell bis zu dem für diese Option vorgesehenen Minimalwert von „0.0“ verringern.

In einigen Fällen ist die Einstellungen des Werts 0 gleichbedeutend mit einer Deaktivierung der Funktion. Auf diese Weise wird anstatt des Werts 0.0“ no angezeigt. Durch Drücken der Taste MENU bestätigt man den angezeigten Wert und kehrt zum Ausgangspunkt der Einstellung zurück.

Einstellungen im Wertemenü

Diese sind analog denen des Zeitmenüs, der eingestellte Wert ist jedoch eine beliebige Zahl. Durch Gedrückthalten der Taste UP oder DOWN erhöht oder verringert sich der Wert langsam.

SCHNELLKONFIGURATION

In diesem Abschnitt wird eine Schnellprozedur zum Konfigurieren der Steuerung und zu deren augenblicklichen Aktivieren beschrieben. Es wird empfohlen, anfänglich diese Anleitungen zu befolgen, um schnell das korrekte Funktionieren der Steuerung, des Motors und des Zubehörs zu prüfen und später die Konfigurationen zu ändern, wenn irgendein Parameter nicht zufriedenstellend sein sollte. Hinsichtlich der Position der Optionen innerhalb des Menüs und der für jede Option verfügbaren Möglichkeiten siehe Abschnitt „Konfiguration der Steuerung“.

1. Aufrufen einer Defaultkonfiguration (Option **dEF**). Für ein Flügeltor wählt man die Option **AntE**, für andere Konfigurationen (Schiebetor, Schwinger, Sektionstor usw.) wählt man die Option **Scor**.

2. Im Fall eines Flügeltores mit nur einem Motor stellt man die Öffnungszeit **t.AP2** auf Null.

3. Wenn am Tor keine elektrische Schlossverriegelung eingebaut ist, muss man die Werte **t.SEr**, **t.ASE** und **t.CvE** auf Null stellen.

4. Bitte die Optionen **Stop**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** und **FC.En** auf der Grundlage der am Tor installierten Sicherungen (Ampere-Angabe) einstellen.

5. Selbstlernzyklus starten (Option **APP**).

Obige Operation schließt das Programmieren mit der Speicherung der eingegebenen Daten ab. Sie kehren zum Ausgangspunkt der Einstellung zurück.

Selbstlernprozedur im Fall von 2 vorhandenen Motoren:

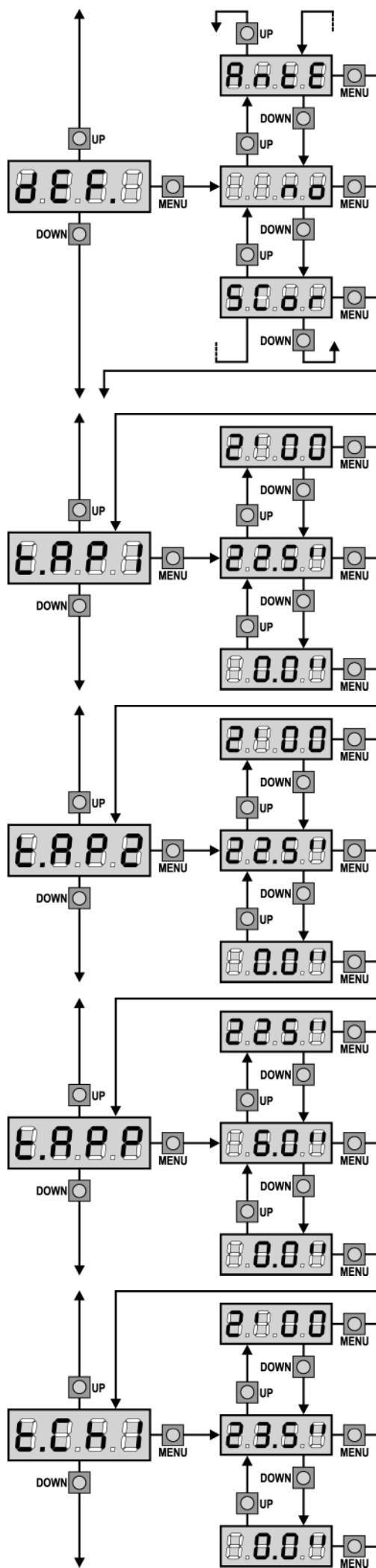
- Wenn die Endanschläge oder der Hindernissensor aktiviert wurden, werden die Torflügel zum Schließen bis zum Anschlag oder zum Erreichen des Schließendanschlages veranlasst. Sicherstellen, dass sich die Torflügel nicht überlagern/überschneiden.
- Wenn die Endanschläge oder der Hindernissensor NICHT aktiviert wurden, muss man sicherstellen, dass bei Start der Prozedur die Torflügel vollständig geschlossen sind.
- Die Torflügel werden zum Öffnen bis zum Anschlag oder zum Erreichen des Öffnungsendanschlages aktiviert.
- Wenn die Sensoren nicht aktiviert sind, oder wenn man feststellt, dass diese der Steuerung nicht die Position anzeigen, muss man einen ersten START-Befehl geben, wenn der Torflügel 1 die maximale Öffnungsposition erreicht hat und einen zweiten START-Befehl, wenn der Torflügel 2 vollständig geöffnet ist.
- Die Torflügel werden zum Schließen bis zum Anschlag oder bis zum Erreichen der Schließendanschlages aktiviert.
- Wenn die Sensoren nicht aktiviert sind, oder wenn man feststellt, dass diese der Steuerung nicht die Position anzeigen, muss man einen ersten START-Befehl geben, wenn der Torflügel 2 die maximale Schließposition erreicht hat und einen zweiten START-Befehl, wenn der Torflügel 1 vollständig geschlossen ist.

Selbstlernprozedur bei nur einem Motor:

- Wenn die Endanschläge oder der Hindernissensor aktiviert wurden, wird der Torflügel zum Schließen bis zum Anschlag aktiviert oder zum Erreichen des Schließendanschlages.
- Wenn die Endanschläge oder der Hindernissensor NICHT aktiviert wurden, muss man sicherstellen, dass bei aktiverter Prozedur der Torflügel vollständig geschlossen ist.
- Der Torflügel wird zum Öffnen bis zum Anschlag oder zum Erreichen des Öffnungsendanschlages aktiviert.
- Wenn die Sensoren nicht aktiviert sind oder diese der Steuereinheit nicht die Position melden, muss man einen START-Befehl geben, wenn der Torflügel die maximale Öffnungsposition erreicht hat.
- Der Torflügel wird zum Schließen bis zum Anschlag oder zum Erreichen des Schließendanschlages aktiviert.
- Wenn die Sensoren nicht aktiviert wurden oder wenn diese der Steuerung nicht die Position melden, muss man einen START-Befehl geben, wenn der Torflügel die maximale Schließposition erreicht hat.

KONFIGURATION DER STEUERUNG

In vorliegendem Abschnitt werden die einzelnen Schritte der Konfigurationsprozedur aller Funktionsparameter der Steuereinheit **City1** beschrieben. Man kann eine vollständige Konfiguration der Steuerung durchführen, indem man alle Konfigurationsschritte ausführt oder man wählt nur einzelne Optionen von Interesse. In beiden Fällen ist es zum Aktivieren der neuen Konfiguration notwendig, die korrekte Prozedur des Verlassens mittels Option **FinE** durchzuführen. Die Steuerung **City1** verfügt über eine Selbstlernprozedur der Arbeitszeiten; es ist daher ratsam, anfänglich eine Standardkonfiguration (vorhergehender Abschnitt zu nutzen), die Selbstlernprozedur durchzuführen. Danach können dann die gewünschten Parameter an den betreffenden Stellen des Programms eingestellt werden.



Laden der Defaultwerte

Man kann den Wert aller Menüoptionen auf einen Standardwert (siehe zusammenfassende Tabelle am Ende) mit einem einzigen Befehl zurückstellen. Es stehen zwei Wertesets zur Verfügung:

- AntE** Werte, die für ein Doppelflügeltor mit Schloss geeignet sind.
SCor Werte, die für ein Schiebetor mit Einzelflügel ohne Schloss geeignet sind.

Nach dem Laden der Defaultwerte kann man die anderen Menüoptionen durchlaufen und einzeln jeden Parameter ändern. Durch das Verlassen des Defaultmenüs wird automatisch die erste nächste Option gewählt.

Öffnungszeit Torflügel 1

Beim Öffnen wird der Motor 1 über die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor dem Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt wird oder der Endanschlag ausgelöst wird.

Öffnungszeit Torflügel 2

Beim Öffnen wird der Motor 2 über die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor dem Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt wird oder der Endanschlag ausgelöst wird.

ACHTUNG: Wenn Motor 2 nicht angeschlossen wird, muss diese Zeit auf Null eingestellt werden; in diesem Fall vernachlässigt die Steuerung alle anderen Einstellungen hinsichtlich Motor 2 und die Phasenverschiebungszeiten der Torflügel.

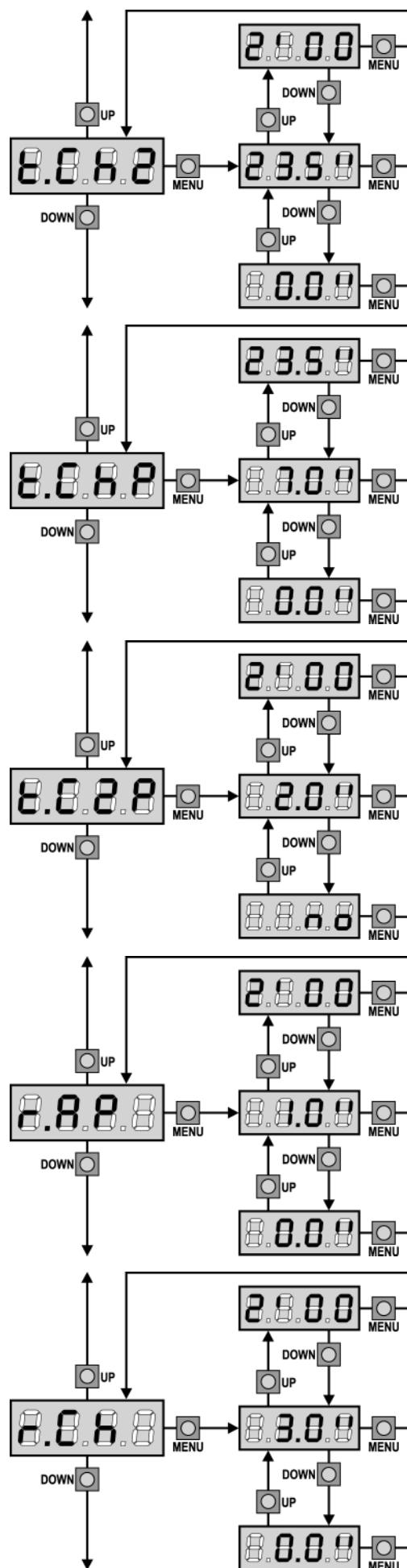
Zeit für partielle Öffnung (Fußgängerzugang)

Wenn der Befehl zum Start Fußgänger empfangen wird, öffnet die Steuerung nur den Torflügel 1 über eine kurze Zeit. Die maximal einstellbare Zeit ist **t.AP1**.

Schließzeit Torflügel 1

Beim Schließen wird Motor 1 für die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt oder der Endanschlag ausgelöst wird.

Zum Vermeiden eines vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens **t.AP1** einstellen.



Schließzeit Torflügel 2

Beim Schließen wird Motor 2 für die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt oder der Endanschlag ausgelöst wird.

Zum Vermeiden eines vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens **t.AP2** einstellen.

Zeit für partielles Schließen (Fußgängerzugang)

Im Fall einer partiellen Öffnung verwendet die Steuereinheit auch diese Zeit zum Schließen. Die maximal einstellbare Zeit ist **t.CH1**.

Zur Sicherstellung des vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens **t.APP** einstellen.

Schließzeit fkt. des Torflügels 2 bei alleiniger Nutzung des Torflügel 1 (Fußgängerzugang)

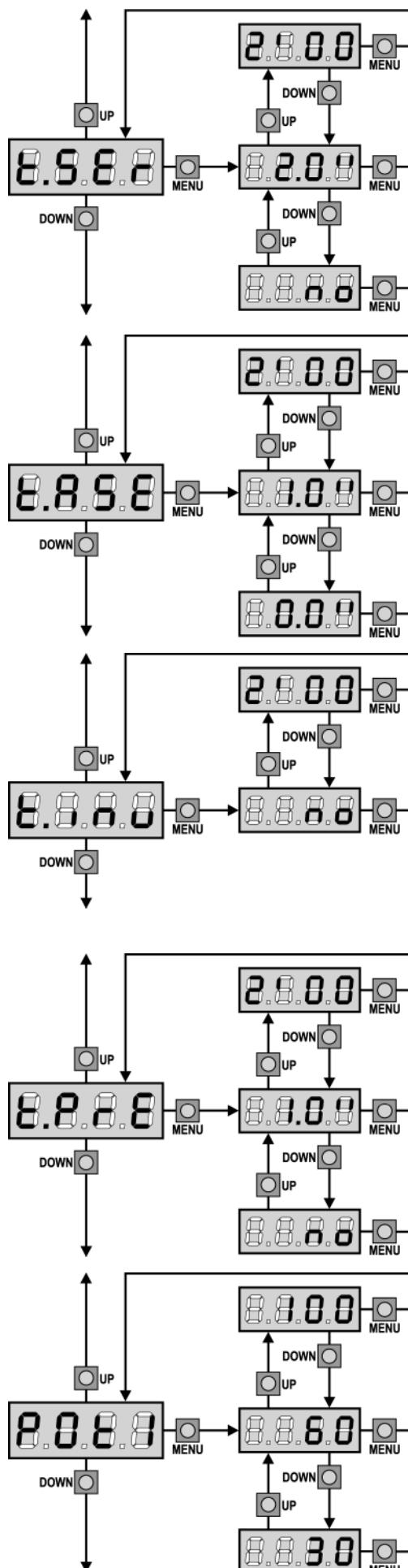
Während des Fußgängerzulauf des Torflügels 1, könnte es passieren, dass der Torflügel 2 durch Wind oder das Eigengewicht des Torflügels bewegt wird. In diesem Fall könnte es passieren, dass Torflügel 1 an den Torflügel 2 anstößt und damit nicht perfekt geschlossen wird. Um das Problem zu vermeiden, muß während der letzten Sekunden der Torbewegung 1 eine kleine Kraftübertragung (Spannung) auf den Antrieb des Torflügels 2 ausgeübt (angelegt) werden.

Verzögerung des Torflügels beim Öffnen

Beim Öffnen muss der Torflügel 1 seine Bewegung früher als Torflügel 2 beginnen, um zu vermeiden, dass die Torflügel in Kollision geraten. Das Öffnen von Torflügel 2 wird um die eingestellte Zeit verzögert.

Verzögerung des Torflügels beim Schließen

Beim Schließen muss der Torflügel 1 seine Bewegung früher als Torflügel 2 beginnen, um zu vermeiden, dass die Torflügel in Kollision geraten. Das Schließen von Torflügel 1 wird um die eingestellte Zeit verzögert.



Schlossverriegelungszeit

Vor dem Beginn des Öffnens aktiviert die Steuerung das Elektroschloss, um es auszuklinken und die Bewegung des Tores zu ermöglichen. Die Zeit **t.SEr** legt die Dauer dieser Aktivierung fest.

ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen (auf dem Display erscheint **no**).

Zeitverzögerung Schloss

Während das Elektroschloss aktiviert wird, bleibt das Tor für die Zeit **t.ASE** unbeweglich, um das Ausklinken zu erleichtern.

Wenn die Zeit **t.ASE** kürzer als **t.SEr** ist, wird das Schloss weiterhin aktiviert während die Torflügel anfangen sich zu bewegen.

ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen.

Rückstoßzeit

Zum Erleichtern des Ausklinkens des Elektroschlosses kann es hilfreich sein, den Motoren einen kurzen Schließbefehl zu erteilen. Die Steuerung befiehlt den Motoren das Schließen über die eingestellte Zeit.

Der Widderstoß geht dem Ausklinken des Elektroschlosses voran. Wenn man die Sequenz umkehren möchte, ist eine Schlossvorlaufzeit einzustellen, die länger als der Widderstoß ist.

ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen.

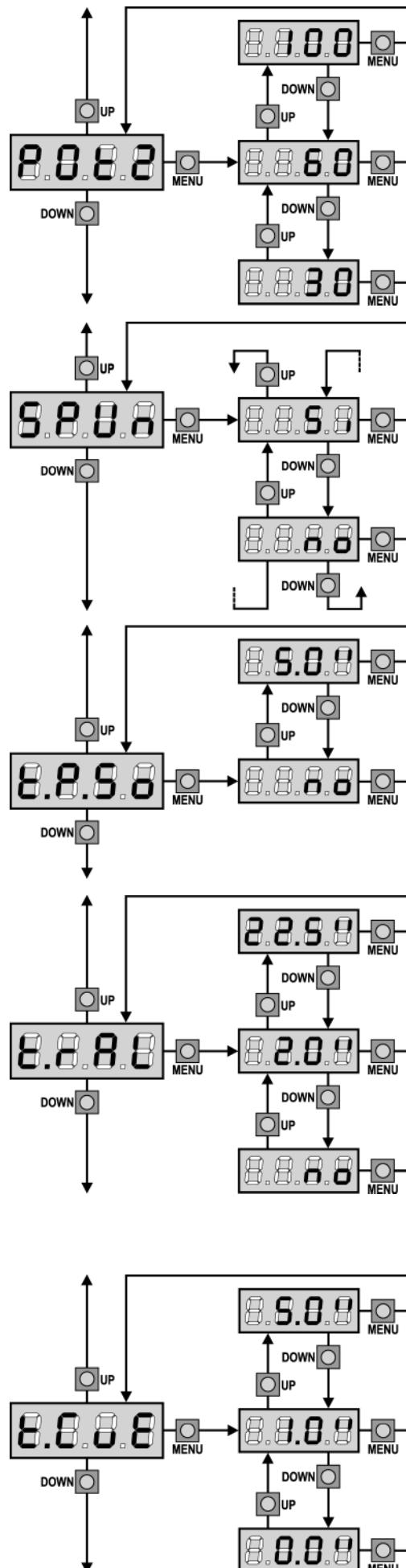
Vorabblinkzeit

Vor jeder Torbewegung wird die Blinkvorrichtung über die Zeit **t.Pre** aktiviert, um eine kurz bevorstehende Bewegung anzukündigen.

Leistung Motor 1

Diese Menüoption ermöglicht das Regulieren der Leistung von Motor 1. Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar.

ACHTUNG: Wenn man einen hydraulischen Motor verwendet, bitte den Wert auf 100 einstellen.



Leistung Motor 2

Diese Menüoption ermöglicht das Regulieren der Leistung von Motor 2. Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar.

ACHTUNG: Wenn man einen hydraulischen Motor verwendet, bitte den Wert auf 100 einstellen.

Anlauf

Wenn das Tor fest steht und im Begriff ist, sich zu bewegen, unterliegt es einer Anlaufsträgheit, folglich besteht im Fall besonders schwerer Torflügel das Risiko, dass letztere sich nicht oder sehr schwer in Bewegung setzen.

Wenn die Funktion **SPUn** (Anlauf) aktiviert wird, ignoriert die Steuerung für die ersten 2 Bewegungssekunden jedes Torflügels die Werte **Pot1** und **Pot2** und aktiviert die Motoren zu voller Leistung, um das Trägheitsmoment des Tores oder der Tore zu überwinden.

Softstart (verlangsam)

Wenn diese Funktion aktiviert wurde, aktiviert die Steuerung während der ersten Sekunden der Bewegung jedes Torflügels die Motoren zu verlangsamter Geschwindigkeit, um einen sanfteren Start zu ermöglichen.

Verlangsamungszeit

Wenn diese Funktion aktiviert wird, aktiviert die Steuerung in den letzten Sekunden des Funktionierens jedes Torflügels die Motoren zu verlangsamter Geschwindigkeit, um einen harten Endanschlag zu vermeiden. Die maximal einstellbare Zeit ist **t.AP1**.

ACHTUNG:

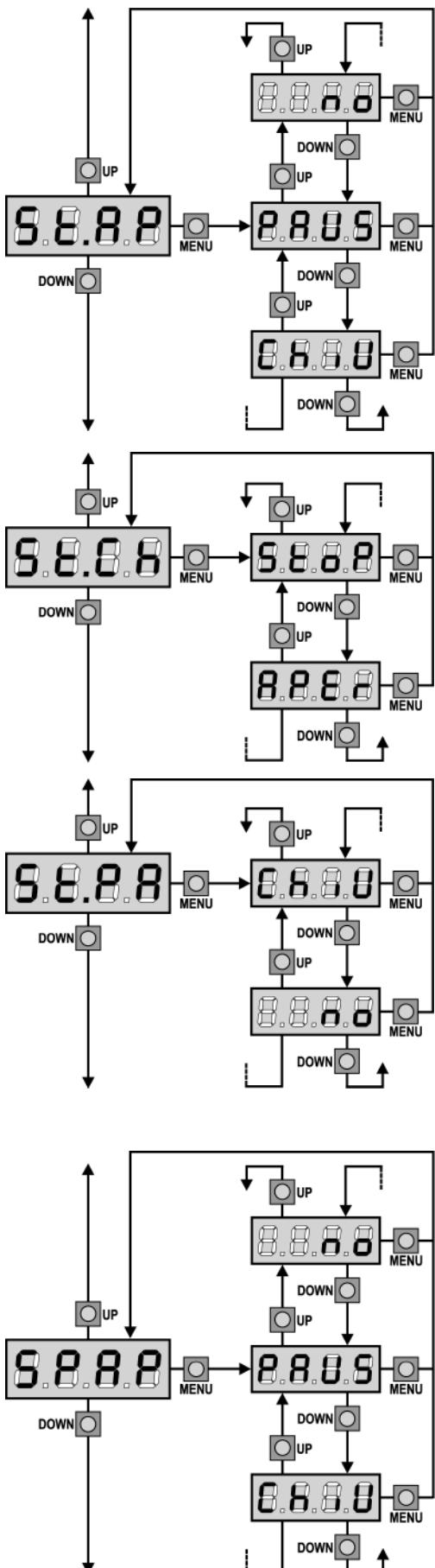
- Wenn man die Selbstlernfunktion NICHT verwendet, empfiehlt es sich, die Verzögerung zu deaktivieren, um die Öffnungs- und Schließzeiten zu messen und nach der Einstellung zu aktivieren; die Steuerung berücksichtigt automatisch die durch die Verlangsamung verursachte Zeitverlängerung.
- Wenn die Zeit des partiellen Öffnens **t.APP** kürzer als **t.AP1** ist, findet während des Fußgängerzyklus beim Öffnen keine Verlangsamung statt.

Zeit für ein schnelles Schließen nach der Verzögerung

Sollte eine von 0 verschiedene Verzögerungszeit eingestellt werden, ist es möglich, dass die Geschwindigkeit des Tores nicht ausreicht, um beim Schließen des Tores das Schloss einzuklinken.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, aktiviert die Steuerung nach dem Ende der Verzögerungsphase das Schließen bei Normalgeschwindigkeit (ohne Verzögerung) in der eingestellten Zeit und aktiviert dann das Öffnen für einen Bruchteil einer Sekunde, um zu vermeiden, dass der Motor belastet bleibt.

ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, den Wert 0 einstellen.



Start während dem Öffnen

Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Öffnungsphase ein Startbefehl erteilt wird.

PAUS Das Tor stoppt und geht in Pausenstellung.

ChiU Das Tor beginnt auf der Stelle mit dem Schließvorgang

no Das Tor setzt den Öffnungsprozess fort (der Befehl wird ignoriert).

Zum Einstellen der „Schritt für Schritt“-Funktionslogik wählt man die Option **PAUS**.

Zum Einstellen der „immer öffnen“-Funktionslogik wählt man die Option **no**.

Start während dem Schließen

Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Schließphase ein Startbefehl erteilt wird.

StoP Das Tor stoppt und der Zyklus wird als beendet betrachtet.

APEr Das Tor öffnet sich wieder.

Zum Einstellen der „Schritt für Schritt“-Funktionslogik wählt man die Option **StoP**.

Zum Einstellen der „immer öffnen“-Funktionslogik wählt man die Option **APEr**.

Start während der Pause

Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Pausenphase ein Startbefehl erteilt wird.

ChiU Das Tor beginnt sich wieder zu schließen.

no Der Befehl wird ignoriert.

Zum Einstellen der „Schritt für Schritt“-Funktionslogik wählt man die Option **ChiU**.

Zum Einstellen der „immer öffnen“-Funktionslogik wählt man die Option **no**.

Unabhängig von der gewählten Option bewirkt der Start-Befehl das Wiederschließen des Tores, wenn dieses mit einem Stop-Befehl blockiert oder das automatische Wiederschließen nicht aktiviert wurde.

Start Fußgängerzugang (bei einseitiger / partieller Öffnung)

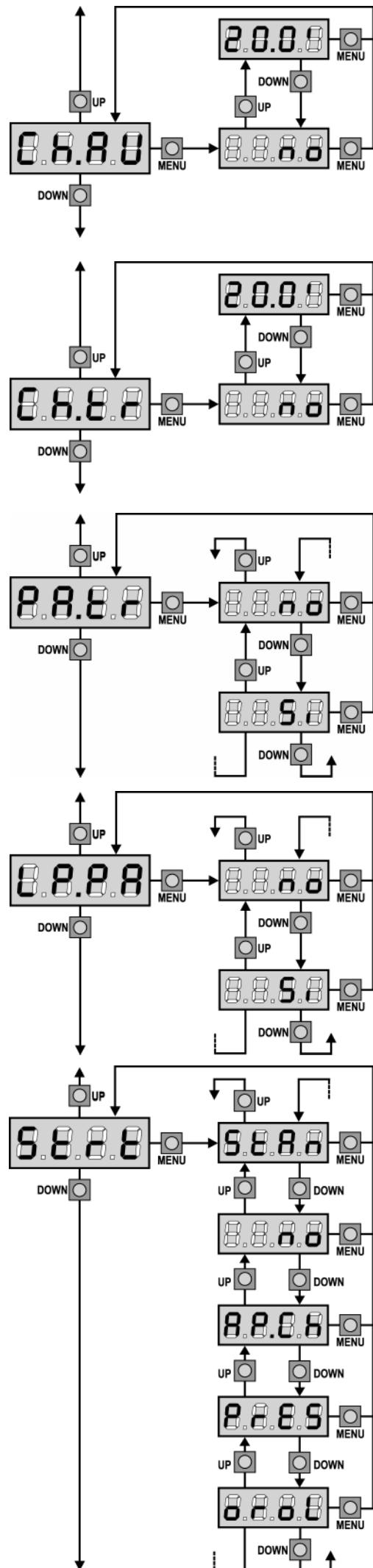
Dieses Menü ermöglicht es, das Verhalten der Steuereinheit festzulegen, wenn ein Start-Pedonale-Befehl während der Phase der partiellen Öffnung empfangen wird.

PAUS Das Tor stoppt und geht in Pause.

ChiU Das Tor beginnt auf der Stelle sich wieder zu schließen.

no Das Tor öffnet sich weiter (der Befehl wird ignoriert).

ACHTUNG: Immer, wenn während der partiellen (einseitigen) Öffnung ein Start-Befehl erteilt wird, erfolgt die vollständige Öffnung beider Torflügel; der Start Fußgänger-Befehl wird während der vollständigen Öffnung stets ignoriert.



Automatisches Schließen

In Automatikfunktion schließt die Steuerung das Tor nach Ablauf einer voreingestellten Zeit automatisch wieder.

Wenn im Menü **St.PA** aktiviert wurde, ermöglicht der Start-Befehl das Schließen des Tors auch vor Ablauf der voreingestellten Zeit.

In Halbautomatikfunktion, d.h. wenn die automatische Schließfunktion durch Einstellen auf Null (Display zeigt **no** an) deaktiviert ist, kann das Tor nur mit dem Start-Befehl geschlossen werden: in diesem Fall wird die Menüeinstellung **St.PA** ignoriert.

Wenn während der Pause ein Stop-Befehl gemeldet wird, schaltet die Steuerung automatisch auf Halbautomatik um.

Schließen nach der Durchfahrt

In Automatikfunktion beginnt die Pausenzeitzählung jeweils nach Auslösen einer Fotozelle bei dem in diesem Menü eingestellten Wert. Analog wird bei Auslösen der Fotozelle während des Öffnens auf der Stelle diese Zeit als Pausenzeit geladen.

Diese Funktion ermöglicht ein rasches Schließen nach der Tordurchfahrt, so dass man für diese normalerweise eine kürzere Zeit als **Ch.AU** benötigt.

Wenn man "no" einstellt, wird die Zeit Ch.AU benutzt.

In Halbautomatikfunktion ist diese Funktion nicht aktiv.

Pause nach Durchgang / Durchfahrt

Zur Reduzierung der Pausenzeitzählung nach der Öffnung, kann man das System einstellen, sodass das Tor bei der Durchfahrt (oder beim Durchgang) vor den Photozellen sofort stoppt.

Wenn die automatische Schließung angelegt ist, wird der Wert **Ch.tr.** als Pausenzeitzählung eingestellt.

Wenn obwohl die Photozellen vom Typ 1 als auch die Photozellen vom Typ 2 installiert sind, stoppt das Tor nur wenn beide (Typ 1 + Typ 2) die Durchfahrt oder den Durchgang aufnehmen.

Blinkvorrichtung in Pause

Normalerweise funktioniert die Blinkvorrichtung nur während der Torbewegungen.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, funktioniert die Blinkvorrichtung auch während der Pausenzeitzählung.

Funktion der Start-Eingänge

Diese Menüoption ermöglicht es, den Funktionsmodus der Eingänge zu wählen (siehe Abschnitt Aktivierungseingänge):

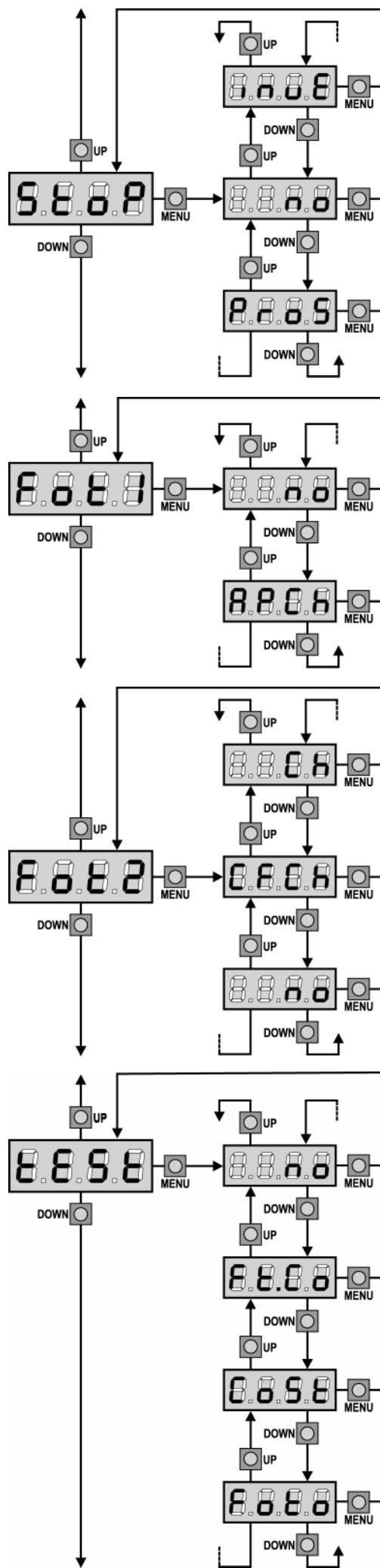
StAn Standardfunktion der Start- und Start Fußgänger-Eingänge entsprechend den Menüeinstellungen.

no Die Starteingänge vom Klemmbrett sind deaktiviert. Die Funkeingänge funktionieren im Modus **StAn**.

AP.CH Der Start-Impuls aktiviert stets das Öffnen, der Start Fußgänger-Impuls aktiviert stets das Schließen.

PrES Funktion Person anwesend; das Tor öffnet sich solange der Start-Eingang geschlossen ist und schließt sich solange der Start Fußgänger-Eingang geschlossen ist.

oroL Funktion mit einem Timer; das Tor bleibt offen Solange der Start- oder Start-Eingang geschlossen bleibt; bei Öffnen des Kontakts beginnt das Zählen der Pausenzeitzählung.



Eingang Stop

Mithilfe dieses Menüs können die Funktionen festgelegt werden, die dem Befehl STOP zugeordnet werden sollen.

- no** Der Eingang STOP ist gesperrt.
- ProS** Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der gleichen Richtung wieder auf.
- invE** Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der entgegengesetzten Richtung auf.

⚠ ACHTUNG: Während der Pause stoppt der STOP-Befehl die Zählung der Pausenzeit, der nachfolgende START-Befehl schließt das Tor wieder.

Eingang Foto 1

Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Fotozellen Typ 1 zu aktivieren, d.h. Aktivierung beim Öffnen und Schließen (siehe Abschnitt Installation).

- no** Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen). Es ist keine Überbrückung mit dem Gemeinsamen notwendig.
- AP.CH** Eingang aktiviert.

Eingang Foto 2

Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Fotozellen Typ 2 zu aktivieren, die beim Öffnen und Schließen nicht aktiv sind (siehe Abschnitt Installation).

- no** Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen). Es ist keine Überbrückung mit dem Gemeinsamen notwendig.
- C.F.CH** Eingang auch bei stehendem Tor aktiv: das Öffnungsmanöver beginnt nicht, wenn die Fotozelle unterbrochen ist.
- CH** Eingang nur beim Schließen aktiviert.
- Achtung:** wenn man diese Option wählt, muss man den Test der Fotozellen deaktivieren.

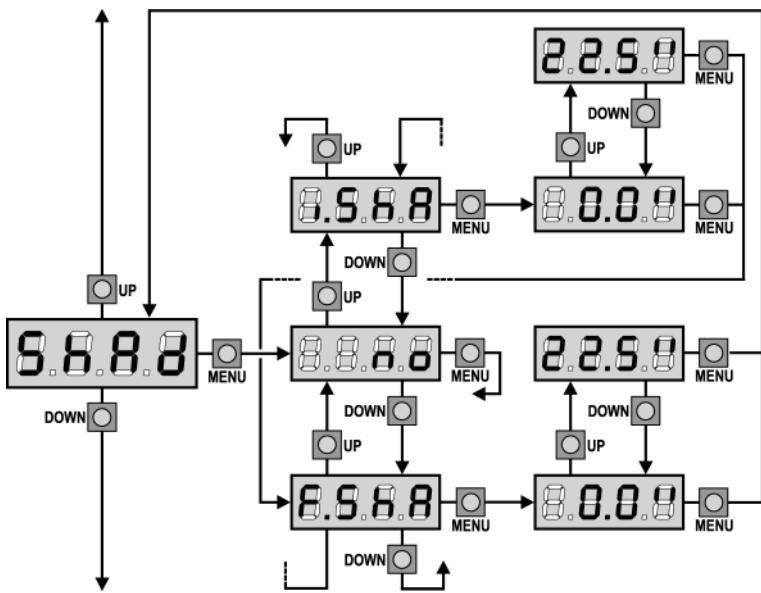
Test der Sicherheitsvorrichtungen

Um dem Nutzer eine noch höhere Sicherheit zu garantieren, führt die Zentrale vor jedem normalen Arbeitszyklus einen Funktionstest der Sicherheitsvorrichtungen durch. Werden keine Anomalien registriert, wird der Arbeitszyklus ausgelöst. Andernfalls bewegt sich das Tor nicht und die Warnleuchte schaltet sich für 5 Sekunden ein. Die Durchführung des Tests beansprucht weniger als eine Sekunde.

- no** Funktion nicht aktiv
- Foto** Test aktiviert nur für die Photozellen
- CoSt** Test aktiviert nur für die Sicherheitskontakteleisten
- Ft.Co** Test aktiviert obwohl für die Photozellen als auch für die Sicherheitskontakteleisten

⚠ ACHTUNG: Die Funktion "TEST" der Sicherheitsvorrichtungen sollte aktiv sein, um eine höhere Sicherheit zu gewährleisten.

⚠ ACHTUNG: für den Test der Sicherheitskontakteleisten braucht man die Installation einer Steuerung, die für diese Funktion anfällig ist.



Schattenzone der Fotozelle 2

Bei einigen Installationen kann es vorkommen, dass sich der Torflügel vor die Fotozelle schiebt und so deren Radius durchbricht. In diesem Fall kann das Tor den Schließzyklus nicht beenden.

Mithilfe dieser Funktion kann die Fotozelle zeitweilig deaktiviert werden, damit der Flügel vorübergleiten kann. Es können ausschließlich die Fotozellen des Typs 2 deaktiviert werden, d.h. die Funktion ist nur im Schließmodus aktiv. Die vom Flügel mit deaktivierten Fotozellen zurückgelegte Strecke wird in Sekunden gemessen, und zwar von der maximalen Öffnung zu Beginn der Schließphase des Flügels 1 ausgehend.

Um die Grenzwerte der Schattenzone einzustellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Öffnen Sie das Tor bei deaktiverter Funktion vollständig, leiten Sie daraufhin die Schließphase ein und messen Sie, nach wie vielen Sekunden die Fotozelle eingreift.

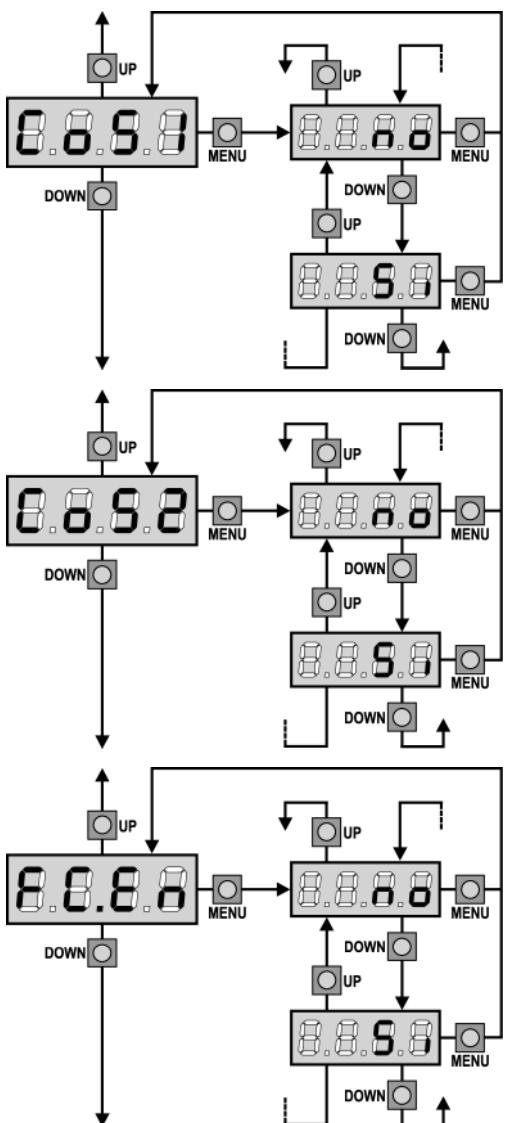
- Geben Sie im Menü **i.ShA** eine etwas niedrigere Zeit und im Menü **F.ShA** eine etwas höhere Zeit ein.
- Für den zwischen **i.ShA** und **F.ShA** liegenden Zeitraum bleiben die Fotozellen (FOTO2) während der Schließphase deaktiviert.

ACHTUNG: Die Funktion ist nur aktiv, wenn die Endanschläge montiert und freigegeben sind und die Funktion START WÄHREND DER ÖFFNUNGSPHASE deaktiviert ist.

ACHTUNG: Eine unbedachte Verwendung dieser Funktion kann die Gebrauchssicherheit des Tors beeinträchtigen.

V2 empfiehlt:

- diese Funktion nur dann in Anspruch zu nehmen, wenn sich das Vorübergleiten des Flügels an der Fotozelle als unerlässlich erweist.
- Halten Sie die Grenzwerte der Schattenzone, soweit es die zur Kompensierung möglicher Geschwindigkeitsunterschiede des Flügels erforderlichen Toleranzen zulassen, so nah beieinander wie möglich.



Eingang Kontaktleiste Typ 1

Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Kontaktleiste Typ 1 zu aktivieren, die fest installiert sind (siehe Abschnitt Installation).

- | | |
|-----------|---|
| no | Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen).
Es ist keine Überbrückung mit dem Gemeinsamen notwendig. |
| Si | Eingang aktiviert. |

Eingang Kontaktleiste Typ 2

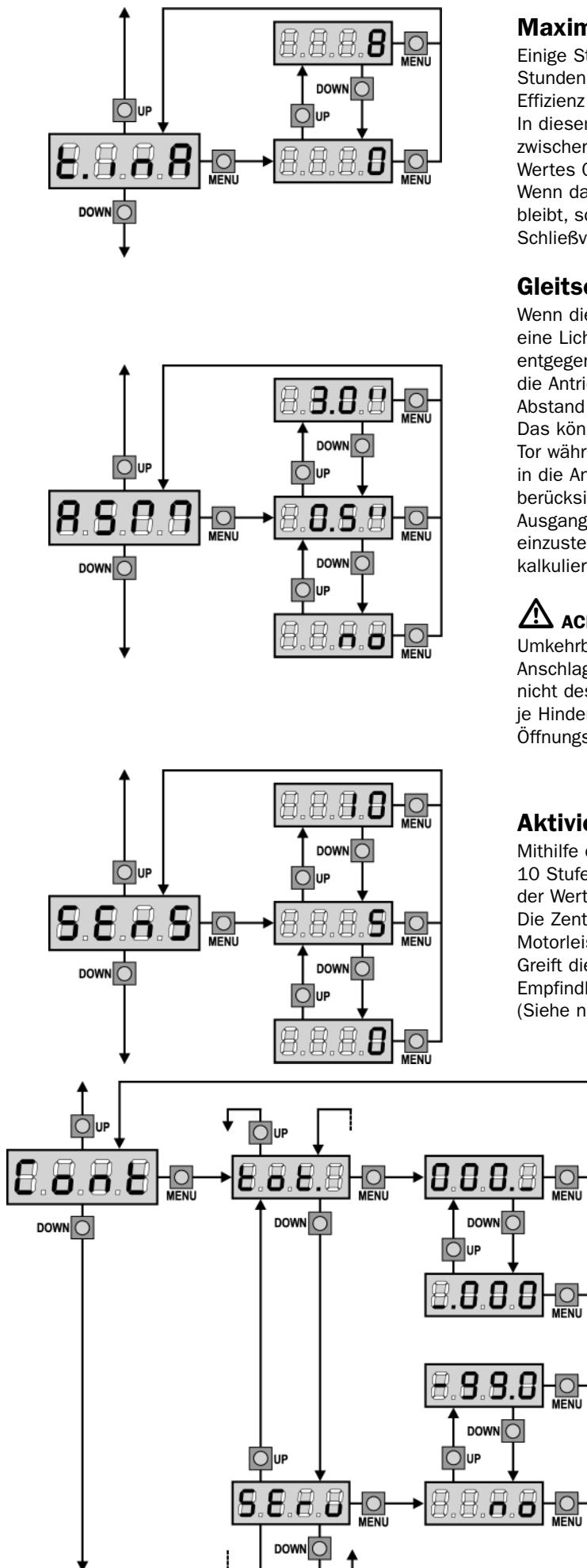
Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Kontaktleiste Typ 2 zu aktivieren, die beweglich angebracht sind (siehe Abschnitt Installation).

- | | |
|-----------|---|
| no | Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen).
Es ist keine Überbrückung mit dem Gemeinsamen notwendig. |
| Si | Eingang aktiviert. |

Eingänge Endanschläge

Die Zentrale **City1** gestattet den Anschluss vier mechanischer Endanschläge (NC-Kontakt), welche durch die Flügelbewegung aktiviert werden und der Zentrale melden, dass jeder Flügel vollständig geöffnet bzw. geschlossen ist.

- | | |
|-----------|---|
| no | Die Eingänge der Endanschläge sind inaktiv. |
| Si | Die Eingänge der Endanschläge sind aktiv. |



Maximale Stillstandszeit des Tores

Einige Stellgliedtypen (vor allem hydraulische) neigen nach einigen Stunden des Stillstands zu einem Nachlassen der Spannung, was die Effizienz des mechanischen Schließens des Tores beeinträchtigt. In diesem Menü kann die maximale Stillstandszeit des Tores zwischen 1 und 8 Stunden eingestellt werden. Bei Einstellung des Wertes 0 ist die Funktion deaktiviert.

Wenn das Tor länger als die eingestellte Zeit stillliegend (geschlossen) bleibt, schließt **City1** das Tor auf 10 Sekunden, um einen effizienten Schließvorgang rückzustellen.

Gleitschutz

Wenn die Öffnung oder die Schließung durch einen Befehl oder durch eine Lichtschranke unterbrochen wird, wäre die gewählte Zeit für die entgegengesetzte Richtung zu hoch, deshalb bedient die Steuerung die Antriebe nur für die Zeit, die nötig ist, um den durchgelaufenen Abstand nachzuholen.

Das könnte nicht ausreichen, besonders bei schweren Toren, da das Tor während der Reversierung wegen der Trägheit noch eine Bewegung in die Anfangsrichtung macht und die Steuerung kann diese nicht berücksichtigen. Wenn das Tor nach einer Reversierung nicht an den Ausgangspunkt zurückkommt, ist es möglich, eine Gleitschutzzeit einzustellen. Zu dieser Zeit kommt noch die von der Steuerung kalkulierte Zeit für das Aufholen der Trägheit hinzu.

ACHTUNG: In der Fall dass ASM Funktion deaktiviert ist, den Umkehrbewegung fortfahren bis zum des Schiebentores zum Anschlagposition ist. An diese Stufe, die Steuerungszentrale aktiviert nicht des Geschwindigkeitsabnahme bis den Feststellererreichen und je Hindernis naher den Umkehrbewegung ist als des Öffnungsendanschlages.

Aktivierung des Hindernissensors

Mithilfe dieses Menüs kann die Empfindlichkeit der Lichtschranke in 10 Stufen auf einen Wert zwischen 1 und 10 eingestellt werden. Wird der Wert 0 eingegeben, bleiben die Lichtsensoren inaktiv.

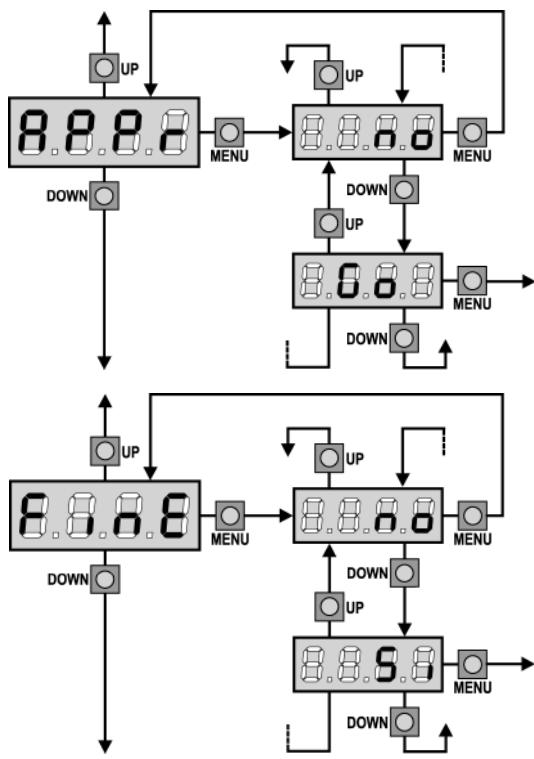
Die Zentrale wählt auf der Grundlage aller eingestellten Motorleistungen die für den Sensor angemessenste Stufe.

Greift die Sicherheitsvorrichtung nicht schnell genug ein, kann die Empfindlichkeitsstufe leicht erhöht werden.

(Siehe nachfolgenden Abschnitt "Funktion des Hindernissensors").

Anzeige der Zähler

Diese Menüoption ermöglicht die Anzeige des Zählers der vollständigen Öffnungszyklen und die Einstellung der Wartungsintervallzeiten. (Siehe nachfolgenden Abschnitt "Ablesen des Zykluszählers").



Automatisches Lernen der Betriebszeiten

Dieses Menü gestattet es der Zentrale, die optimale Dauer der Betriebszeiten selbstständig zu ermitteln.
(Siehe nachfolgenden Abschnitt "Schnellkonfiguration").
Durch Wahl der Option **Go** wird das Konfigurationsmenü verlassen und der Lernzyklus gestartet.

ACHTUNG: Das Verfahren zum automatischen Lernen der Betriebszeiten kann nur eingeleitet werden, nur wenn die Start-Eingänge sich im STANDARDMODUS befinden.

Ende der Programmierung

Mit diesem Menü kann der Programmiermodus verlassen (voreingestellt oder benutzerdefiniert), und alle vorgenommenen Änderungen gespeichert werden.

- no** Weitere Änderungen vornehmen, die Programmierung nicht beenden.
- Si** Änderungen abgeschlossen: Ende Programmierung.

DIE EINSTELLUNGEN WERDEN GESPEICHERT: DIE ZENTRALE IST BETRIEBSBEREIT

ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS

Die Steuerung **City1** zählt die vollständig ausgeführten Öffnungszyklen des Tores und zeigt nach einer voreingestellten Torbewegungsanzahl (Bewegungszyklen) die Notwendigkeit einer Wartung an.

Zwei Zähler sind verfügbar:

- Zähler, der nicht auf Null rückstellbar ist, der vollständigen Öffnungszyklen (Selektion "tot" der Option "Cont")
- Skalarzähler der Zyklen, die bis zur nächsten Wartung fehlen (Selektion "SErv" der Option "Cont"). Dieser zweite Zähler kann auf den gewünschten Wert programmiert werden.

Nebenstehendes Schema beschreibt die Prozedur des Ablesens des Zählers, des Ablesens der bis zur nächsten Wartung fehlenden Zyklen und des Programmierens der bis zum nächsten Wartung noch fehlenden Zyklen.

(im Beispiel hat die Steuereinheit 12451 ausgeführt und es fehlen noch 1322 Zyklen bis zum nächsten Eingriff. Die sind dann zu programmieren.)

Bereich 1 dient dem Ablesen der Zählung der Gesamtzahl der vollständig durchgeführten Zyklen: mit den Tasten Up und Down kann man entweder Tausende oder Einheiten anzeigen.

Bereich 2 dient dem Ablesen der Zahl der bis zum nächsten Wartungseingriff fehlenden Zyklen: der Wert wird auf Hundert abgerundet.

Bereich 3 dient der Einstellung des o.g. Zählers: beim ersten Drücken der Taste Up oder Down wird der augenblickliche Wert des Zählers auf Tausend abgerundet, jedes weitere Drücken erhöht oder verringert die Einstellung um 1000 Einheiten. Die vorangehende Zählung wird dadurch gelöscht.

Anzeige der Notwendigkeit einer Wartung

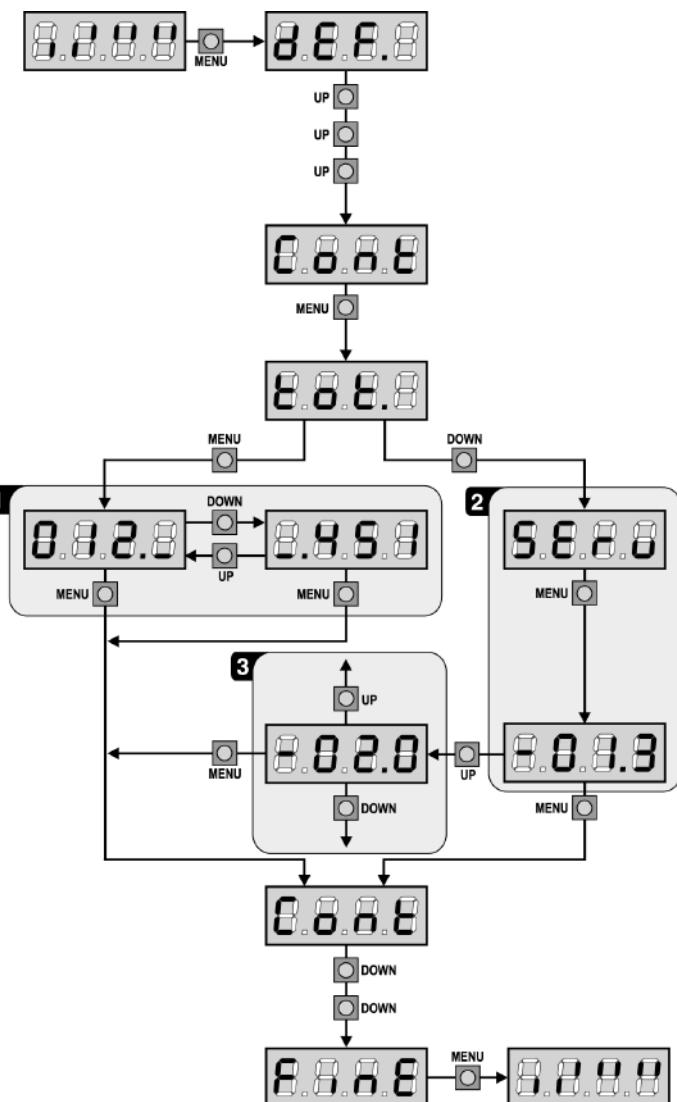
Wenn der Zähler, die bis zur nächsten Wartung fehlenden Zyklen abgearbeitet hat und bei Null ankommt, zeigt die Steuereinheit durch ein zusätzliches 5-sekündiges Vorblinken die Anforderung einer Wartung an.

ACHTUNG: Die Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Die Anzeige wird zu Beginn eines jeden Öffnungszyklus wiederholt bis der Installateur das Ablese- und Einstellmenü des Zählers aufruft, indem er eventuell die Anzahl der Zyklen programmiert, nach denen erneut eine Wartung angefordert werden soll. Wenn kein neuer Wert eingestellt wird (d.h. wenn der Zähler auf Null gelassen wird), wird die Anzeige der Wartungsanforderung deaktiviert und die Anzeige nicht mehr wiederholt.

FUNKTION DES HINDERNISSENSORS

Die Steuerung **City1** ist mit einem hochentwickelten System ausgestattet, das es erlaubt, festzustellen, ob die Bewegung eines Torflügels durch ein Hindernis behindert wird. Die Empfindlichkeit dieses Systems ist im Menü **Sens** einstellbar: Je höher der eingestellte Wert, desto schneller reagiert die Steuerung im Fall eines Hindernisses. Durch Einstellen des Werts auf 0 wird die Hinderniserkennung deaktiviert.

ACHTUNG: Wie hoch auch immer die Empfindlichkeit eingestellt wird, das System erkennt das Hindernis nur, wenn das Tor gestoppt wird. Es werden keine Hindernisse erkannt, die den Torflügel bremsen ohne diesen zu stoppen. Außerdem funktioniert das System nicht, wenn sich die Torflügel mit verzögter Geschwindigkeit bewegen.



Das Verhalten der Steuerung im Fall einer Hinderniserkennung hängt von der Einstellung des Menüs **t.AL** und vom Moment ab, in dem das Hindernis erkannt wird.

Verzögerung deaktiviert

Der Motor des Torflügels, an dem das Hindernis erkannt wurde, unterbricht seinen Antrieb und bewegt sich für den Bruchteil einer Sekunde in entgegengesetzte Richtung, um die Belastung der Zahnräder zu verringern.

Wenn das Menü **t.SER** auf **no** eingestellt wurde (Tor ohne Elektroschloss) und das Hindernis in den letzten 3 Sekunden des Schließvorgangs erkannt wird, erfolgt keine Antriebsumkehr, um ein unvollständiges Schließen des Tors zu vermeiden.

Verzögerung aktiviert

Die Erkennung erfolgt nur, wenn der Torflügel, der auf das Hindernis trifft, sich mit Normalgeschwindigkeit bewegt. Beide Torflügel stoppen und werden 3 Sekunden lang in die entgegengesetzte Richtung bewegt, um sich vom Hindernis abzusetzen. Beim nächsten Start-Befehl wird die Bewegung in der anfänglichen Richtung fortgesetzt. Wenn bereits die Verzögerung begonnen hat, wird das Hindernis nicht erkannt; diese Situation ist nicht gefährlich, da der Motor bei verlangsamter Bewegung gegen das Hindernis mit stark verringelter Kraft drückt.

FUNKTIONSSSTÖRUNGEN

In vorliegendem Abschnitt werden einige Funktionsstörungen, deren Ursache und die mögliche Behebung beschrieben.

Die LED MAINS schaltet sich nicht ein

Dies bedeutet, dass an der Leiterplatte der Steuerung **City1** keine Stromversorgung anliegt.

1. Vor einem Eingriff in die Steuerung, den vor der Stromversorgung eingebauten Trennschalter vom Strom trennen und die Zueitung von den Versorgungsklemmen entfernen.
2. Sich vergewissern, dass im vorhandenen Stromnetz keine der Steuerung vorgesetzte Spannungsversorgung unterbrochen ist.
3. Kontrollieren, ob die Sicherung F1 durchgebrannt ist. In diesem Fall sie durch eine gleichwertige (gleiche Spg. Und Stromwerte) ersetzen.

Die LED OVERLOAD ist eingeschaltet

Es bedeutet, dass eine Überlastung der Versorgung des Zubehörs vorliegt.

1. Den ausziehbaren Teil mit den Klemmen von 12 bis 21 entfernen. Die LED OVERLOAD schaltet sich aus.
2. Die Ursache der Überlastung beseitigen.
3. Den ausziehbaren Teil der Klemmleiste wieder einsetzen und prüfen, ob die LED sich nun wieder einschaltet.

Fehler 1

Bei Verlassen des Programmiermodus erscheint am Display folgender Text:



Es bedeutet, dass es unmöglich ist, die geänderten Daten zu speichern. Diese Funktionsstörung ist vom Installateur nicht behebbar. Die Steuerung muss an V2 bzw. dem Vertragspartner zur Reparatur gesendet werden.

Fehler 2

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text:



Es bedeutet, dass der Test der triac nicht bestanden wurde. Vor dem Einsenden zur Reparatur an V2 bzw. dem Vertragspartner vergewissern Sie sich, dass die Motoren bei einem Test korrekt angeschlossen sind. Wenn Motor 2 nicht angeschlossen ist, sich vergewissern Sie sich, dass die Menüoption t.AP2 auf 0.0" gestellt ist.

Fehler 3

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text:



Es bedeutet, dass der Test der Fotozellen nicht bestanden wurde.

1. Vergewissern Sie sich, dass kein Hindernis den Lichtstrahl der Fotozellen in dem Moment unterbrochen hat, in dem der Start-Befehl erteilt wurde.
2. Vergewissern Sie sich, dass die vom Menü aktivierten Fotozellen tatsächlich installiert wurden.
3. Bei Verwendung von Fotozellen Typ 2 sich bitte vergewissern, dass die Menüoption Fot2 auf CF.CH gestellt ist.
4. Sich auch vergewissern, dass die Fotozellen mit Strom versorgt werden und funktionieren: durch Unterbrechen des Lichtstrahls muss man das Umschalten des Relais hören können.

Fehler 4

Nach wenigen Öffnungszentimetern, stoppt das Tor und auf dem Display lautet die Anschrift:



Das meint, dass der Endschalter während der Schließung nicht korrekt funktioniert hat. Versichern Sie sich, dass die Endschalter korrekt verbunden sind und dass das Tor während der Öffnung die Aktivierung des Endschalters ermöglicht.

Fehler 5

Nach einem Startbefehl öffnet das Tor nicht und auf dem Display lautet die Aufschrift:



Das meint, dass der Test der Sicherheitskontakteisten gescheitert ist: versichern Sie sich, dass die Steuerung der Sicherheitskontakteisten fehlerfrei verbunden und funktionierend ist.

Versichern Sie sich, dass die zugelassene Sicherheitskontakteisten tatsächlich installiert sind.

Fehler 9

Man versucht, die Einstellungen der Steuerung zu ändern und am Display erscheint folgender Text:



Es bedeutet, dass die Programmierung mit dem Programmiersperrschlüssel blockiert wurde (Code CL1). Man muss den Schlüssel in den speziellen Verbindern OPTIONS einstecken, bevor man mit der Änderung der Einstellungen fortfahren kann.

Verlängertes Vorabblinken

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, schaltet sich die Blinkvorrichtung sofort ein, das Tor öffnet sich aber nur mit Verspätung. Das bedeutet, die eingestellte Zählung der Zyklen ist abgelaufen und die Steuereinheit benötigt einen Wartungseingriff.

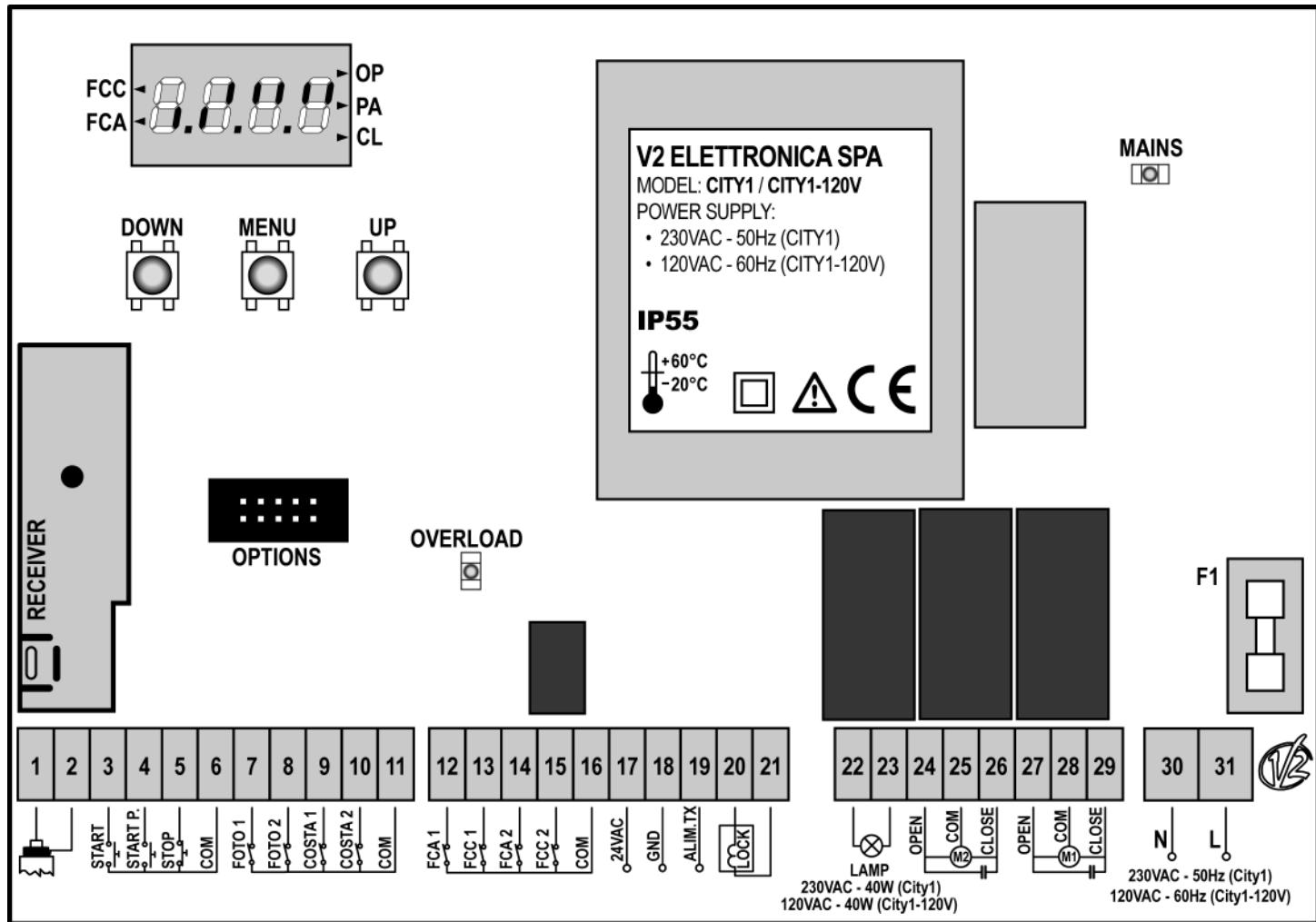
FUNKTIONSÜBERSICHT CITY1

DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT SCOR	DEFAULT AntE	MEMO DATEN
dEF.	no	Die V2 Standarddaten werden nicht geladen	no	no	
	SCor	Werte, die für ein Doppelflügeltor mit Schloss geeignet sind			
	AntE	Werte, die für ein Schiebetor mit Einzelflügel ohne Schloss geeignet sind			
t.AP1	0.0" ÷ 2.0'	Öffnungszeit Torflügel 1	22.5"	22.5"	
t.AP2	0.0" ÷ 2.0'	Öffnungszeit Torflügel 2	0.0"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Zeit für partielle Öffnung (Fußgängerzugang)	6.0"	6.0"	
t.Ch1	0.0" ÷ 2.0'	Schließzeit Torflügel 1	23.5"	23.5"	
t.Ch2	0.0" ÷ 2.0'	Schließzeit Torflügel 2	0.0"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch1	Zeit für partielles Schließen (Fußgängerzugang)	7.0"	7.0"	
t.C2P	0.5" ÷ 2.0'	Schließzeit fkt. des Torflügels 2 bei alleiniger Nutzung des Torflügel 1	no	2.0"	
	no	- Funktion deaktiviert			
r.AP	0.0"÷ 2.0'	Verzögerung des Torflügels beim Öffnen	1.0"	1.0"	
r.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Verzögerung des Torflügels beim Schließen	3.0"	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 3.0"	Schlossverriegelungszeit	no	2.0"	
	no	- Das Schloss wird nicht aktiviert (entspricht dem Wert 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Zeitverzögerung Schloss	0.0"	1.0"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0"	Rückstoßzeit	no	no	
	no	- Widerstoß deaktiviert (entspricht dem Wert 0)			
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Vorabblinkzeit	1.0"	1.0"	
	no	- Vorblitzen deaktiviert (entspricht dem Wert 0)			
Pot1	30 ÷ 100%	Leistung Motor 1	60	60	
Pot2	30 ÷ 100%	Leistung Motor 2	-	60	
SPUn	no/Si	Anlauf	no	Si	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Softstart (verlangsam)	1.5"	no	
	no	- Funktion deaktiviert			
t.raL	0.5"÷22.5"	Verlangsamungszeit	2.0"	2.0"	
	no	- Verlangsamungsfunktion deaktiviert			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Zeit für ein schnelles Schließen nach der Verzögerung	0.0"	1.0"	
St.AP		Start während dem Öffnen	PAUS	PAUS	
	no	- Das Tor setzt den Öffnungsprozess fort (der Befehl wird ignoriert)			
	ChiU	- Das Tor beginnt auf der Stelle mit dem Schließvorgang			
	PAUS	- Das Tor stoppt und geht in Pausenstellung			
St.Ch		Start während dem Schließen	StoP	StoP	
	Stop	- Das Tor stoppt und der Zyklus wird als beendet betrachtet			
	APEr	- Das Tor öffnet sich wieder			
St.PA		Start während der Pause	ChiU	ChiU	
	no	- Der Befehl START wird ignoriert			
	ChiU	- Das Tor beginnt sich wieder zu schließen			
SPAP		Start Fußgängerzugang (bei einseitiger / partieller Öffnung)	PAUS	PAUS	
	no	- Das Tor öffnet sich weiter (der Befehl wird ignoriert)			
	ChiU	- Das Tor beginnt auf der Stelle sich wieder zu schließen			
	PAUS	- Das Tor stoppt und geht in Pause			
Ch.AU		Automatisches Schließen	no	no	
	no	- Automatisches Wiederschließen nicht aktiv (entspricht Wert 0)			
	0.5"÷ 20.0'	- Das Tor schließt sich wieder nach einer voreingestellten Zeit			

FUNKTIONSÜBERSICHT CITY1

DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT SCOR	DEFAULT ANT E	MEMO DATEN
Ch.tr		Schließen nach der Durchfahrt	no	no	
	no	- Schließen nach der Durchfahrt nicht aktiv			
	0.5"÷ 20.0'	- Das Tor schließt sich nach Ablauf der eingestellten Zeit			
PA.tr	no/Si	Pause nach Durchgang / Durchfahrt	no	no	
LPPA	no/Si	Blinkvorrichtung in Pause	no	no	
St.rt		Funktion der Start-Eingänge	StAn	StAn	
	no	- Die Starteingänge vom Klemmbrett sind deaktiviert			
	StAn	- Standardbetrieb			
	AP.CH	- Getrennte Öffnungs- und Schließbefehle			
	PRES	- Funktion Anwesenheit einer Person			
	oroL	- Timer-Funktion			
StoP		Eingang STOP	no	no	
	no	- Der Eingang ist gesperrt: Der Befehl STOP wird ignoriert			
	invE	- Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der entgegengesetzten Richtung auf			
	ProS	- Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der gleichen Richtung wieder auf			
Fot 1		Eingang FOTO 1	APCH	no	
	APCh	- Eingang aktiviert			
	no	- Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen)			
Fot 2		Eingang FOTO 2	CFCh	CHCh	
	CFCh	- Eingang auch bei stehendem Tor aktiv			
	no	- Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen)			
	Ch	- Eingang nur beim Schließen aktiviert			
tEst		Funktionstest der Fotozellen	no	no	
	no	- Funktion nicht aktiv			
	Foto	- Test aktiviert nur für die Photozellen			
	CoSt	- Test aktiviert nur für die Sicherheitskontakteleisten			
	Ft.Co	- Test aktiviert obwohl für die Photozellen als auch für die Sicherheitskontakteleisten			
ShAd		Schattenzone Fotozelle 2	no	no	
	no	- Funktion inaktiv			
	F.ShA	- Höhere Sperrzeit FOTO2			
	i.ShA	- Niedrigere Sperrzeit FOTO2			
CoS1	no/Si	Eingang Kontaktliste typ 1	no	no	
CoS2	no/Si	Eingang Kontaktliste typ 2	no	no	
FC.En	no/Si	Eingänge Endanschläge	Si	no	
t.inA	0 ÷ 8	Maximale Stillstandszeit des Tores	0	0	
ASM	0.5" ÷ 3.0"	Gleitschutz	0.5"	0.5"	
	no	- Funktion deaktiviert			
SEnS	0 ÷ 10	Hindernissensors	5		
Cont		Anzeige der Zähler	tot	5	
	tot.	- Gesamtanzahl der durchgeföhrten Zyklen (zeigt die Tausende oder die Einheiten an)		tot	
	Man	- Anzahl der Zyklen vor der nächsten Wartungsanforderung (auf Hundert abgerundete Zahl, einstellbar auf Schritte zu je Tausend; wenn auf 0 eingestellt wird, ist die Anforderung deaktiviert und no wird angezeigt)			
APPr		Automatisches Lernen der Betriebszeiten	no	no	
	no	- Funktion deaktiviert			
	Go	- Start des Selbstlernverfahrens			
FinE		Ende der Programmierung	no	no	
	no	- Programmiermenü nicht verlassen			
	Si	- Programmiermenü verlassen und Speichern der eingestellten Parameter			

ELEKTRISCHÄSVERBINDUNGSTABELLE



1	Zentrale Antenne
2	Entstörung Antenne
3	Öffnungsbefehl für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit NO-kontakt
4	Öffnungsbefehl Fußgängerduer-chgang für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit NO-kontakt
5	Befehl STOP NC-Kontakt
6	Gemeinsames (-)
7	Fotozellen Typ 1. NC-Kontakt
8	Fotozellen Typ 2. NC-Kontakt
9	Kontaktleisten Typ 1 (fest). NC-Kontakt
10	Kontaktleisten Typ 2 (beweglich). NC-Kontakt
11	Gemeinsames (-)
12	Endanschlag beim Öffnen des Torflügels 1. NC-Kontakt
13	Endanschlag beim Schließen des Torflügels 1. NC-Kontakt
14	Endanschlag beim Öffnen des Torflügels 2. NC-Kontakt
15	Endanschlag beim Schließen des Torflügels 2. NC-Kontakt
16	Gemeinsames (-)
17 - 18	Versorgungsausgang 24 VAC für Fotozellen und anderes Zubehör
18 - 19	Versorgung TX Fotozellen für den Funktionstest

20 - 21	Elektroschloss 12VAC
22 - 23	Blinkvorrichtung 230VAC 40W (City1) / 120VAC 40W (City1-120V)
24	Öffnung Motor 2
25	Gemeinsames Motore 2
26	Schließen Motore 2
27	Öffnung Motor 1
28	Gemeinsames Motore 1
29	Schließen Motore 1
30	Nulleiter Versorgung 230VAC / 120VAC
31	Phase Versorgung 230VAC / 120VAC
F1	5A (City1) / 8A (City1-120V)
OPTIONS	Verbinder für extra Module
MAINS	Licht an wenn die Steuerung gespeist ist
OVERLOAD	Licht wenn es gibt ein Zubehörüberlast Speisung an
FCC	Die “◀“ anzeigt den Entschalteraktivierung (Schließen)
FCA	Die “◀“ anzeigt den Entschalteraktivierung (Offen)
OP	Öffnungsphase läuft
PA	Pause (Tor geöffnet)
CL	Schließphase läuft

TABELLE DER KABEL

Um die Steuerung zu verkabeln, beziehen Sie sich auf die folgende Tabelle:

VERBINDUNG	PASSENDER KABEL [MENGE DER LEITUNGEN X FLÄCHE]	PASSENDE KABELVERSCHRAUBUNG
NETZ	3 x 1.5 mm ²	PG9: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 5 bis 8 mm
ANTRIEB	4 x 1 mm ²	PG9: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 5 bis 8 mm
AUSSENANTENNE	ENTSTÖRTER KABEL „RG58“	PG9: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 5 bis 8 mm
BLINKLEUCHTE	2 x 1.5 mm ²	PG9: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 5 bis 8 mm
ELEKTROSCHLOSS	2 x 1.5 mm ²	PG9: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 5 bis 8 mm
WEITERE VERBINDUNGEN	MEHRPOLIGER KABEL n x 0.25 - 0.5 mm ² (n) abhängig von der Menge von Verbindungen	PG9: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 5 bis 8 mm PG11: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 7 bis 10.5 mm PG13.5: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 9 bis 12.5 mm



WICHTIG: um die Kabelverschraubung mit Durchmesser höher als „PG 9“ zu installieren, ist es nötig, das Perforationsloch der Plastikhülle zu erweitern. Als Alternativlösung ist es möglich, flexible Rohre mit Anschluss IP55 anstatt der Kabelverschraubung zu benutzen.

