

QK-CE220BATRL4

CONTROL BOARD FOR 1/2 230V MOTORS

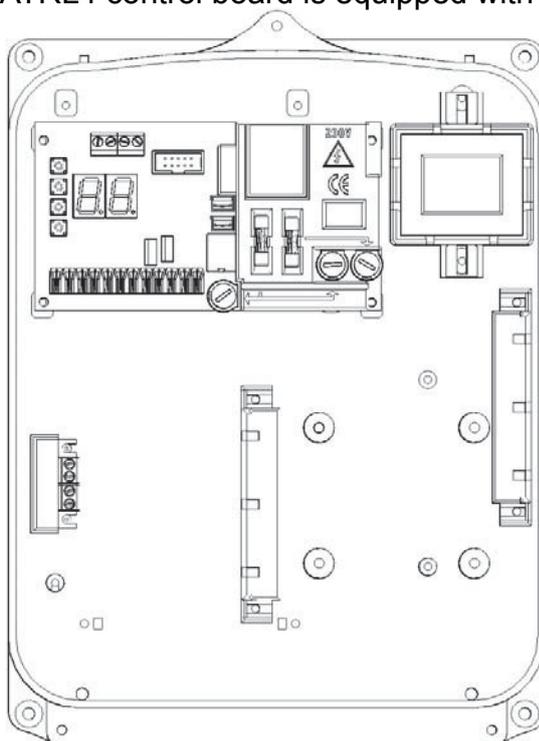
IMPORTANT NOTICE:

This user manual can be used also for the same version of control board for 110V motors. Item code of the board becomes **QK-CE110BATRL4** and:

- all 230/220V within this manual to be read as 110V
- F1 fuse is 10A. F2 and F3 are 4A
- QK-CE110BATRL4 control board is equipped with a 110V transforme

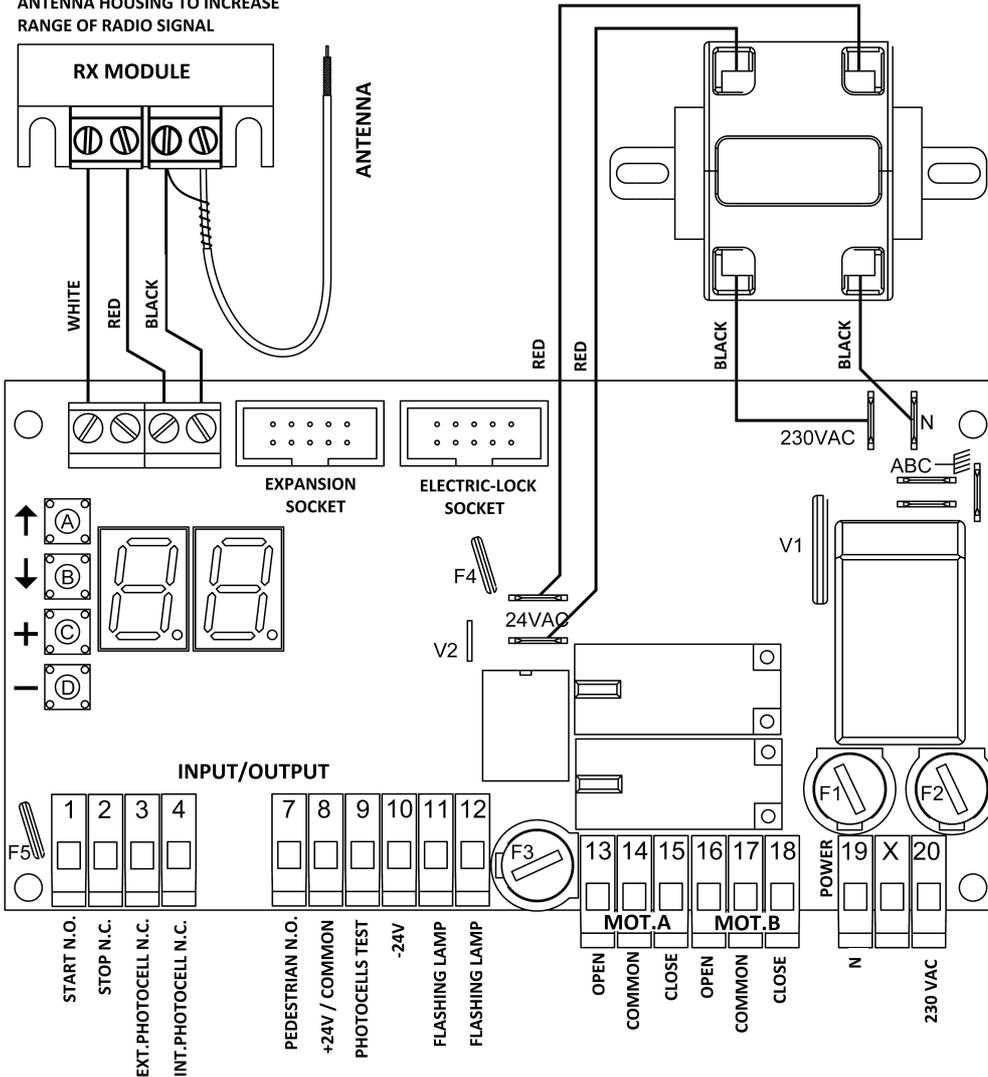
230V

433,92 MHz

**PLUG &
PLAY**99 TX
MEMORY

qui»lö[®]
opening solutions

PUT INSIDE FLASHING LAMP OR ANTENNA HOUSING TO INCREASE RANGE OF RADIO SIGNAL



BOARD'S COMPONENTS

A	Button A
B	Button B
C	Button C
D	Button D
F1	250 VAC power fuse 5A
F2	Motor B protection fuse 2A
F3	Motor A protection fuse 2A
F4	Resettable fuse 24V 1.6 A
F5	Resettable fuse 24V 0.6 A
A B C	Ground terminals
CN	Electric-lock socket
V1	Primary varistor
V2	Secondary varistor
1 to 20	Terminal block pins

IMPORTANT

RESETTABLE FUSE



AFTER SHORT-CIRCUIT

Turn off the control board.
Remove the short-circuit.
Wait for 60 seconds or more. Turn on the control board.

INPUTS CONNECTION

EXTERNAL PHOTOCELL	24VDC POWER SUPPLY		TYPE	PIN	CONFIG. PARAMETER
TRANSMITTER	8 +	10 -	N.C.	X X	E 3
RECEIVER				3 8	

INTERNAL PHOTOCELL	24VDC POWER SUPPLY		TYPE	PIN	CONFIG. PARAMETER
TRANSMITTER	8 +	10 -	N.C.	X X	E 4
RECEIVER				4 8	

OTHER INPUTS	TYPE	PIN	CONFIG. PARAMETER
START – OPEN ONLY – CLOSE ONLY	N.O.	1 8	E 1
PEDESTRIAN – OPEN ONLY – CLOSE ONLY	N.O.	7 8	E 7
STOP	N.C.	2 8	E 2

N.C. Normally Closed
N.O. Normally Open

230 VAC POWER SUPPLY PINS	
19	20

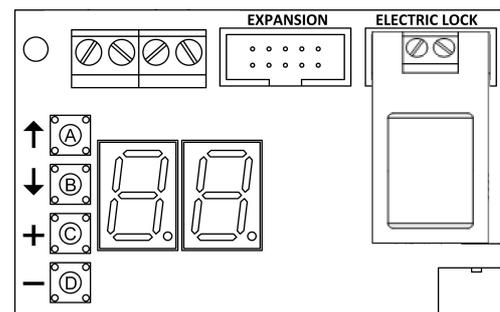
OUTPUTS CONNECTION

MOTORS	OPEN PIN	COM. PIN	CLOSE PIN
Motor A	13	14	15
Motor B	16	17	18

24V FLASHING LAMP (20W) PINS	
11	12

24VDC (150 mA) PINS	
8 +	10 -

QK-ELOCKM Optional 12V electric lock module



if electric-lock module is installed set L 0 to S 1.

FUNCTIONS SUMMARY

Motor A Setting

DISPLAY	DEFAULT	<input type="checkbox"/> C MAX	<input type="checkbox"/> D MIN	DESCRIPTION
A1	14 sec	99 sec	00 sec	Standard working time
A2	7 sec	99 sec	00 sec	Slowdown working time
A3	0.8 sec	1.5 sec	0.1 sec	Start up time (cue time)
A4	6 sec	99 sec	0 sec	Displacement time on closure
A5	6	10	1	Standard force
A6	8	10	1	Slowdown force
A7	NO (DISABLED)	99 - NO	0	Standard obstacle detection threshold. During opening, for standard working time, the display shows motor A stress.
A8	NO (DISABLED)	99 - NO	0	Slowdown obstacle detection threshold. During opening, for slowdown working time, the display shows motor A stress.

Motor B Setting

DISPLAY	DEFAULT	<input type="checkbox"/> C MAX	<input type="checkbox"/> D MIN	DESCRIPTION
b1	14 sec	99 sec	00 sec	Standard working time
b2	7 sec	99 sec	00 sec	Slowdown working time
b3	0.8 sec	1.5 sec	0.1 sec	Start up time (cue time)
b4	3 sec	99 sec	0 sec	Displacement time on opening
b5	6	10	1	Standard force
b6	8	10	1	Slowdown force
b7	NO (DISABLED)	99 - NO	0	Standard obstacle detection threshold. During closing, for standard working time, the display shows motor B stress.
b8	NO (DISABLED)	99 - NO	0	Slowdown obstacle detection threshold. During closing, for slowdown working time, the display shows motor B stress.

General Functions

DISPLAY	DEFAULT	<input type="checkbox"/> C MAX	<input type="checkbox"/> D MIN	DESCRIPTION
F0	10 sec	99 sec	00 sec	Pause time. To disable hold down <input type="checkbox"/> C button until display shows 5E
F2	0 sec	0.5 sec	0.0 sec	Kick back function during closing. It can be useful when an electric-lock is installed.
F3	1.0 sec	4.0 sec	00 sec	Blinking time
F4	NO (OFF)	SI (ON)	NO (OFF)	Kick back function during opening. It can be useful when an electric-lock is installed.
F5	NO (OFF)	SI (ON)	SI (OFF)	Step-by-step function
F6	NO (OFF)	SI (ON)	NO (OFF)	Community mode
F8	SI	SI	NO	Photocells logic: 5I → Standard logic n0 → Reverse logic
L0	NO (OFF)	SI (ON)	NO (OFF)	Electric-lock
L1	00	00 min	10 min	Cold winter function. This function is useful in countries where the winter is extremely cold.
E1	NO (OFF)	SI (ON)	NO (OFF)	Photocells test
E2	SI (ON)	SI (ON)	NO (OFF)	Motors thermal protection test

Courtesy Functions

DISPLAY	DISPLAY	<input type="checkbox"/> C	DESCRIPTION
d0	n0	Set Up	To restore default setting hold down <input type="checkbox"/> C button until display shows 00
P2	-	x	When a start command is received the control board starts an automatic procedure to acquire the gate working times.

Radio Functions

DISPLAY	DISPLAY	<input type="checkbox"/> C	DESCRIPTION
r0	1...2...	Delete	To erase a remote control: Hold down <input type="checkbox"/> C button on the selected code until the display turns off 00
r1	E-	Save	To save a remote control key: Hold down a remote key. When the display shows E-, push down <input type="checkbox"/> C button on the control board. r1 → Start r2 → Stop r3 → Pedestrian start r4 → Fast closure start
r2	E-	Save	
r3	E-	Save	
r4	E-	Save	
r5	n0	Delete	To erase all codes: Hold down <input type="checkbox"/> C button until display stops flashing 5I

Terminal Block Settings

DISPLAY	DEFAULT	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	DESCRIPTION
E1	G0	↓	↑	n0 = Disabled. G0 = Start (N.O.). oP = Open only (N.O.). CL = Close only(N.O.).
E2	5E	↓	↑	n0 = Disabled. 5E = Stop (N.C.) R = Motor A opening and closing limit switch (N.O.).
E3	EC	↓	↑	n0 = Disabled. EC = External photocell (N.C.).
E4	ER	↓	↑	n0 = Disabled. ER = Internal photocell (N.C.). b = Motor B opening and closing limit switch (N.O.).
E7	PE	↓	↑	n0 = Disabled. PE = Pedestrian (N.O.). oP = Open only(N.O.). CL = Close only (N.O.).

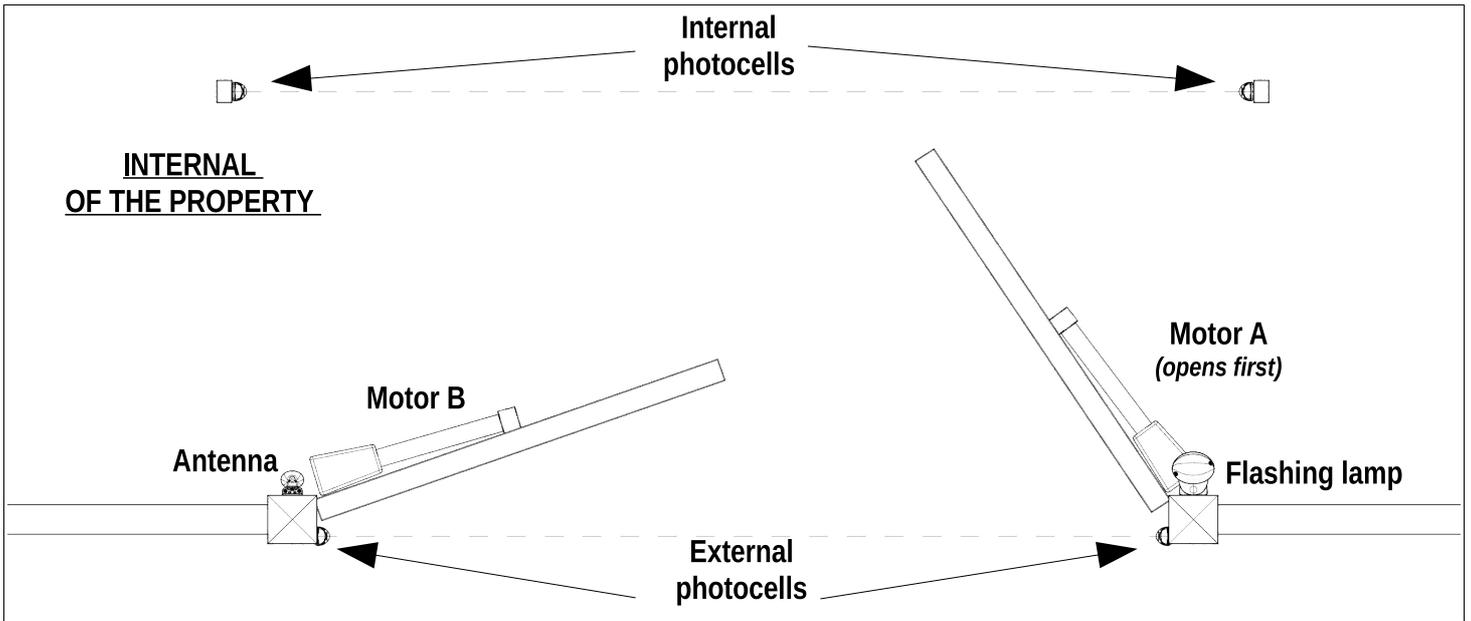
Display Reports

5E	Stop
FH	External photocell + Internal photocell
EC	External photocell
ER	Internal photocell
G0	Start
PE	Pedestrian start
oP	Open Only.
CL	Close Only.
R	Motor A opening or closing limit switch .
b	Motor B opening or closing limit switch.
Rb	Motor A and Motor B opening or closing limit switches.
-	Remote key is pressed
1E	Photocells test error
7R	Motor A has detected an obstacle
9R	Motor A is in thermal protection state
7b	Motor B has detected an obstacle
9b	Motor B is in thermal protection state
FF	The radio memory is full

BUTTONS

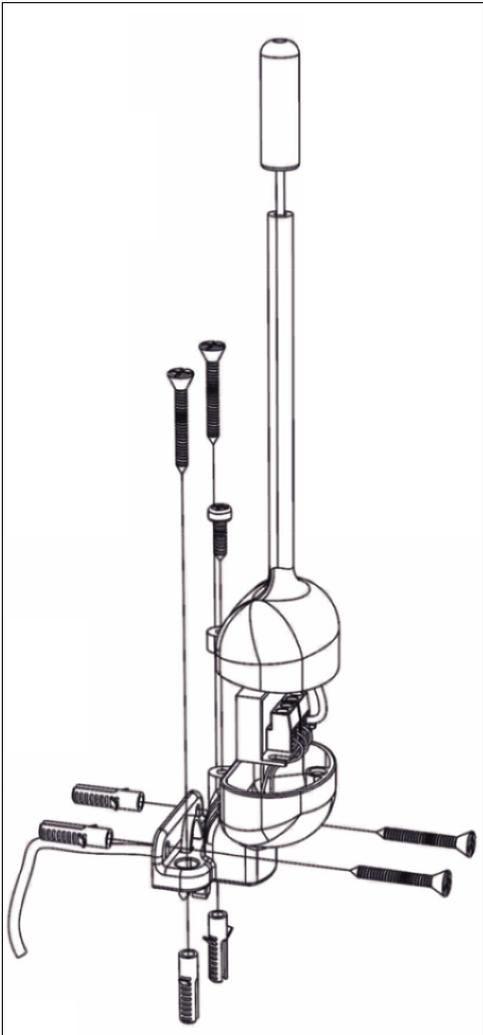
<input type="checkbox"/> A	Scrolls menu from R1 to P2
<input type="checkbox"/> B	Scrolls menu from P2 to R1
<input type="checkbox"/> C	Increases value or set 5I (means: ON or ENABLED).
<input type="checkbox"/> D	Decreases value or set n0 (means: OFF or DISABLED).

TYPICAL INSTALLATION

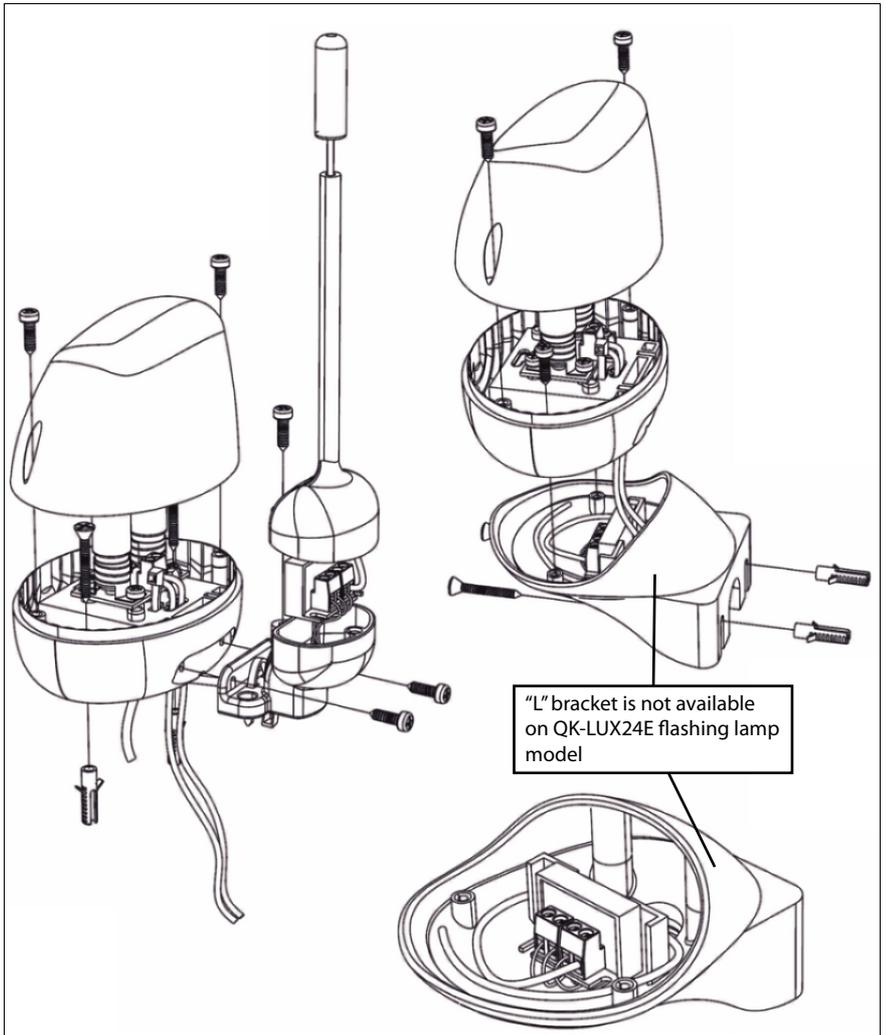


INSTALLING RADIO MODULE

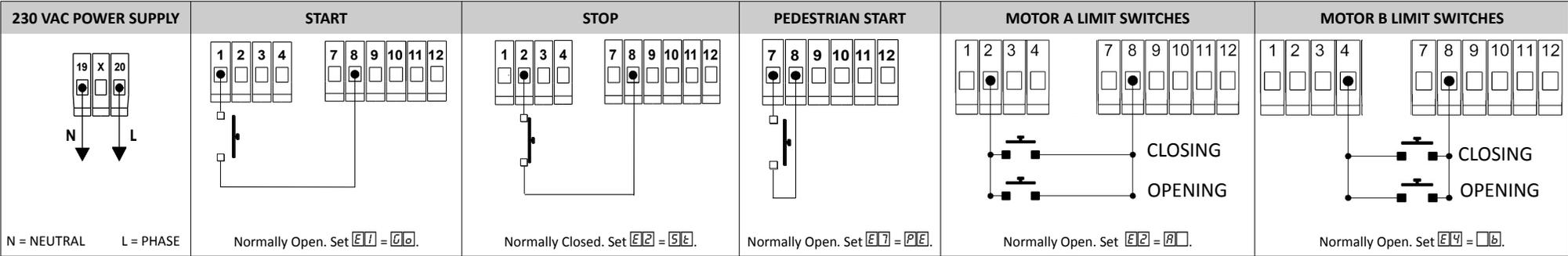
**INSIDE THE ANTENNA HOUSING
OPTIONAL QK-AN433_V4**



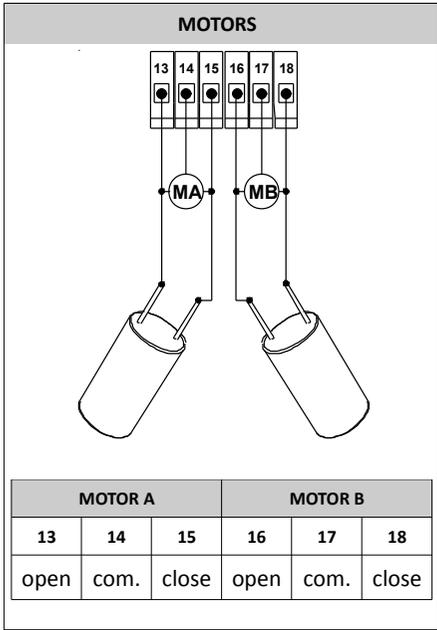
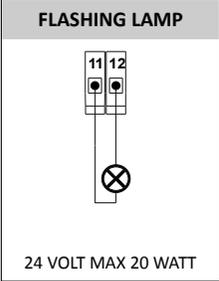
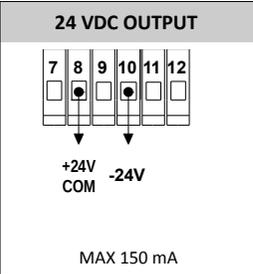
INSIDE THE FLASHING LAMP



INPUT/OUTPUT CONNECTIONS



	INTERNAL PHOTOCELL	EXTERNAL PHOTOCELL
PHOTOCELLS RECEIVER	<p>N.C. +24V COM -24V</p>	<p>N.C. +24V COM -24V</p>
(4.A) PHOTOCELLS TRANSMITTER WITHOUT PHOTO TEST FUNCTION	<p>+24V COM -24V</p>	<p>+24V COM -24V</p>
(4.B) PHOTOCELLS TRANSMITTER WITH PHOTO TEST FUNCTION	<p>+24V COM -24V</p>	<p>+24V COM -24V</p>
(4.C) DISABLED BY HARDWARE	<p>JUNCTION</p>	<p>JUNCTION</p>
(4.D) DISABLED BY SOFTWARE	Set $E14$ to 00	Set $E13$ to 00



The parameter $E11$ enables ($5E$) or disables (00) the test of photocells. Settings **(4.A)** and **(4.C)** require $E11$ set to 00 .

Stand By	The gate is completely closed and the safety devices are unactivated. The control board is ready to start a working cycle. In this state the flashing lamp is off.
Opening	The gate is opening and the flashing lamp blinks quickly.
Pause	When the opening is finished the motors are stopped and the flashing lamp is on. After pause time has expired (F10) the gate starts closing.
closing	The gate is closing and the flashing lamp blinks slowly.
Stop opening	The gate has been stopped while it was opening. A new start command begins the closing phase. In this state the flashing lamp is off.
Stop closing	The gate has been stopped while it was closing. A new start command begins the opening phase. In this state the flashing lamp is off.
Types of Input	There are two types of input: external and remote control. The external inputs are all devices (photocells, normally closed contacts and normally open contacts) wired to the terminal blocks. Each input is programmable with a function. The safety functions match the normally closed contacts. The other functions match the normally open contacts. The safety functions are: stop , internal photocell and external photocell . The other functions are: start , pedestrian start , motor A limit switches and motor B limit switches . The functions of terminal block inputs are configurable by parameters E1 , E2 , E3 , E4 , E7 . A remote control input is programmable as: start , stop , pedestrian start and fast closure start . The remote controls are configurable by parameters r1 , r2 , r3 , r4 . The control board doesn't distinguish between the type of input but only between the functions.
Input Is activated	An input is activated when its state changes from the standard state. For instance, a photocell is activated when the beam from the transmitter to the receiver is interrupted. While a generic push-button or a remote key is activated only when it is pushed down. All these actions are recognized by the control board which shows these changes on the display. When more inputs are activated at the same time the display shows only the most important input. The order from the most important to the least important input is: stop S/E , internal and external photocells F/H , external photocells E/C , internal photocells E/R , start C/O , pedestrian start P/E , open O/P , close C/L , Motor A and Motor B limit switches R/b , motor A limit switch R/a , motor B limit switch a/b .
Start commands	The start commands are: start , pedestrian start , open and fast closure start . They are able to start a working cycle. The function of start commands depend on F5 and F6 parameters programming. To know more see F5 and F6 description. To know how the fast closure start command works see r4 description. To know how the start command works see Standard Working Cycle . To know how the pedestrian start command works see Pedestrian Working Cycle .
Safety commands	The safety commands are: stop , internal photocell and external photocell . The stop commands always stop the gate. Instead the functions of photocells depend on F8 parameter programming. To know more see F8 description.
Standard working cycle	A standard working cycle begins when an input programmed as start , open or fast closure is activated and the control board is in stand by . Motor A starts opening before Motor B . b4 seconds later, Motor B starts opening. After the automatic closure time F10 , Motor B starts closing. a4 seconds later, Motor A starts closing. When a standard working cycle is in progress, the pedestrian start inputs work as a start . The working cycle finishes when the control board returns to stand by . This functionality can be handled by parameters F10 , F5 , F6 .
Pedestrian working cycle	A pedestrian working cycle begins when a pedestrian start is activated and the control board is in stand by. Motor A works normally while Motor B stays off. When a pedestrian working cycle is in progress, all start commands work as a pedestrian start. The working cycle is finished when the control board returns to stand by . This functionality can be handled by parameters F10 , F5 , F6 .

MOTOR A SETTINGS

<p>Standard Working Time</p> <p>A1</p>	<p>Motor A opens before motor B. Motor A works for A1 seconds. After this time motor A starts the slowdown for A2 seconds. This is for both phases: opening and closing. To disable Motor A slowdown set A2 to 00.</p>
<p>Slowdown Working Time</p> <p>A2</p>	<p>A1 is settable from 00 to 99 seconds. A2 is settable from 0.0 to 99 seconds.</p>
<p>Start Up Time (Cue time)</p> <p>A3</p>	<p>A3 is the start up time of motor A. During this time the force of the motor increases constantly until it reaches the maximum power and the obstacle detection sensor is disabled. Each time the motor starts, the first A3 seconds are the start up time. A3 is settable from 0.1 to 1.5 seconds.</p>
<p>Displacement Time On Closure</p> <p>A4</p>	<p>Motor B begins closing A4 seconds before motor A. This parameter is useful to avoid leaf overlap during the closing. A4 is settable from 00 to 99 seconds.</p>
<p>Standard Force</p> <p>A5</p>	<p>A5 is the force of motor A during the standard working time A1. A5 is settable from 00 to 10</p>
<p>Slowdown Force</p> <p>A6</p>	<p>A6 is the force of motor A during the slowdown working time A2. A6 is settable from 00 to 10</p>
<p>Standard Obstacle Detection Threshold</p> <p>A7</p>	<p>During the standard working time A1, when motor A stress is higher than A7:</p> <ul style="list-style-type: none"> If the slowdown obstacle detection threshold A8 and the slowdown working time A2 are enabled then motor A inverts its movement while the motor B stays off. If motor A was closing, it opens completely. If motor A was opening, it closes for 2 seconds then it stops. Until the control boards returns to stand by: During the opening motor B starts moving only when motor A finishes its run. During the closing motor A starts moving only when motor B finishes its run. This functionality is active once per working cycle. If an obstacle is detected more than once: motor A finishes its run. If the slowdown obstacle detection threshold A8 or the slowdown working time A2 are disabled motor A finishes its run. <p>During the opening, for the standard working time A1, the display shows motor A stress. 00 is the minimum, 99 is the maximum. The maximum value depends on the motor and can be lower than 99. To disable the obstacle detection sensor during the standard working time A1 set A7 = 00. To set A7 = 00 hold down or keep pressing button C. A7 is settable from 00 to 99. After 99 the display shows 00.</p>
<p>Slowdown Obstacle Detection Threshold</p> <p>A8</p>	<p>During the slowdown working time A2, when the motor A stress is higher than A8:</p> <ul style="list-style-type: none"> Motor A finishes its run <p>During the opening, for the slowdown working time A2, the display shows motor A stress. 00 is the minimum, 99 is the maximum. The maximum value depends on the motor and can be lower than 99. To disable the obstacle detection sensor during the slowdown working time A2 set A8 = 00. To set A8 = 00 hold down or keep pressing button C. A8 is settable from 00 to 99. After 99 the display shows 00.</p>

MOTOR B SETTINGS

<p>Standard Working Time</p> <p>b1</p>	<p>Motor B opens after motor A. Motor B works for b1 seconds. After this time motor B starts the slowdown for b2 seconds. This is for both phases: opening and closing.</p> <p>To disable Motor B slowdown, the parameter b2 must be set to 00.</p>
<p>Slowdown Working Time</p> <p>b2</p>	<p>b1 is settable from 00 to 99 seconds.</p> <p>b2 is settable from 0.0 to 99 seconds.</p>
<p>Start Up Time (Cue time)</p> <p>b3</p>	<p>b3 is the start up time of motor B. During this time the force of the motor increases constantly until it reaches the maximum power and the obstacle detection sensor is disabled. Each time the motor starts, the first b3 seconds are the start up time.</p> <p>b3 is settable from 0.1 to 1.5 seconds.</p>
<p>Displacement Time On opening</p> <p>b4</p>	<p>Motor A begins opening b4 seconds before motor B. This parameter is useful to avoid leaf overlap during the closing.</p> <p>b4 is settable from 00 to 99 seconds.</p>
<p>Standard Force</p> <p>b5</p>	<p>b5 is the force of motor B during the standard working time b1.</p> <p>b5 is settable from 00 to 10</p>
<p>Slowdown Force</p> <p>b6</p>	<p>b6 is the force of motor B during the slowdown working time b2.</p> <p>b6 is settable from 00 to 10</p>
<p>Standard Obstacle Detection Threshold</p> <p>b7</p>	<p>During the standard working time b1, when motor B stress is higher than b7:</p> <ul style="list-style-type: none"> If the slowdown obstacle detection threshold b8 and the slowdown working time b2 are enabled then motor B inverts its movement while the motor A stays off. If motor B was closing, it opens completely. If motor B was opening, it closes for 2 seconds then it stops. Until the control boards returns to stand by: During the opening motor B starts moving only when motor A finishes its run. During the closing motor A starts moving only when motor B finishes its run. This functionality is active once per working cycle. If an obstacle is detected more than once: motor B finishes its run. If the slowdown obstacle detection threshold b8 or the slowdown working time b2 are disabled motor B finishes its run. <p>During the closing, for the standard working time b1, the display shows motor B stress. 00 is the minimum, 99 is the maximum. The maximum value depends on the motor and can be lower than 99. To disable the obstacle detection sensor during the standard working time b1 set b7 = 00. To set b7 = 00 hold down or keep pressing button C. b7 is settable from 00 to 99. After 99 the display shows 00.</p>
<p>Slowdown Obstacle Detection Threshold</p> <p>b8</p>	<p>During the slowdown working time b2, when the motor B stress is higher than b8:</p> <ul style="list-style-type: none"> Motor B finishes its run <p>During the closing, for the slowdown working time b2, the display shows motor B stress. 00 is the minimum, 99 is the maximum. The maximum value depends on the motor and can be lower than 99. To disable the obstacle detection sensor during the slowdown working time b2 set b8 = 00. To set b8 = 00 hold down or keep pressing button C. b8 is settable from 00 to 99. After 99 the display shows 00.</p>

Automatic Closure Time 	After the opening the gate waits for $F0$ seconds before beginning the closing. To disable the automatic closure set $F0 = 5E$. To set $5E$ hold down or keep pressing button C until the display shows $5E$. When $F0 = 5E$ the gate stops after the opening. The closing begins when a start command is received.		
Kick Back Function During Closing 	When the gate is closing and the slowdown is finished, a ramp pulse is executed by motor A. This pulse is $F2$ seconds long and the obstacle detection sensor is disabled for the same amount of time. After the pulse the closing phase is finished. This function can be useful when the electric lock is installed and the motor A slowdown force is not strong enough to close the gate completely. $F2$ is settable from 0.0 to 1.0 seconds		
Blinking Time 	Before starting the motors, the flashing lamp blinks for $F3$ seconds. After this time the flashing lamp still blinks and the motors start moving. $F3$ is settable from 0.0 to 4.0 seconds		
Kick Back Function During Opening 	$F4 = 51 \rightarrow$ ENABLED $F4 = n0 \rightarrow$ DISABLED Before normal opening motor A closes for 0.5 seconds. During this time the force of motor A is set to maximum power and the obstacle detection is disabled. This function can be useful when the electric lock is installed and opening is difficult.		
Start Commands Functionality  	STANDARD SETTING $F6 = n0$ and $F5 = n0$	COMMUNITY MODE $F6 = 51$	STEP-BY-STEP SETTING $F6 = n0$ and $F5 = 51$
Photocells Logic 	$F8 = 51 \rightarrow$ STANDARD MODE <u>During the opening:</u> While the internal photocell is activated the control board stops the opening. When the internal photocell is deactivated the control board continues the opening. The activation of the external photocell doesn't have any effect instead. <u>During the closing:</u> If the external photocell is activated the control board stops the closing and starts the opening. If the internal photocell is activated the control board stops the closing and waits for the opening. The opening starts only when the internal photocell is deactivated.		$F8 = n0 \rightarrow$ REVERSE MODE <u>During the opening:</u> If the internal photocell is activated the control board stops the opening and starts the closing. After 3 seconds the closure is stopped and the control board state is stop-opening. The activation of the external photocell doesn't have any effect instead. <u>During the closing:</u> If the external photocell is activated the control board stops the closing and starts the opening. The activation of the internal photocell doesn't have any effect instead.
Electric Lock 	$L0 = 51 \rightarrow$ ENABLED The electric-lock module is managed. The module must be installed on the electric-lock socket.		$L0 = n0 \rightarrow$ DISABLED The electric-lock is not managed. The module is not installed on the electric-lock socket.
Cold Winter 	The cold winter function is useful in countries with very cold winters. The motors are activated with the minimum power for $L1$ minutes out of 10 minutes to keep the control board box and the motors warm. When the motors are activated with the minimum power, the gate doesn't move. The function runs when the gate is completely open or in stand-by only. When $L1$ is set to 00 the function is disabled. $L1$ is settable from 00 to 10 .		
Photocells Test 	$E1 = 51 \rightarrow$ ENABLED $E1 = n0 \rightarrow$ DISABLED Each time the gate starts, the control board checks the photocells. If no errors are detected the motors can be started. Vice versa the motors cannot start and the control board display shows $1E$.		
Motors Thermal Test 	$E2 = 51 \rightarrow$ ENABLED $E2 = n0 \rightarrow$ DISABLED Before starting a working cycle the motors are tested. When the display shows $9A$ motor A is in thermal protection. When the display shows $9B$ motor B is in thermal protection. This test may fail if motor A or B are badly connected. When a motor is in thermal protection, the working cycle cannot be started.		

Erasing a remote key	Keep pressing A or B button until the display shows [r][0] . After a few seconds the control board starts scanning for saved codes. Each code showed is a remote key identification number previously saved. To erase a displayed code, hold down button C until display turns off.
Saving a remote key	<p>A remote key is configurable as: start [r][1], stop [r][2], pedestrian [r][3] or fast closure [r][4]. Hold down or keep pressing A or B button on the control board until the display shows the chosen function [r][1], [r][2], [r][3] or [r][4]. After about one second, the display shows [E][_]. Hold down an unsaved remote key. The display shows [E][_]. To save push down the button C on the control board. After saving, the display shows the remote key identification number. The control board holds up to 99 codes. If the memory is full, the display shows [F][F] when trying to save the remote key.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [r][1] Start The start function begins a Standard Working Cycle : Motor A starts opening before Motor B. [b][4] seconds later, Motor B starts opening. After the pause [F][0], Motor B starts closing. [R][4] seconds later, Motor A starts closing. • [r][2] Stop The stop function stops the gate. • [r][3] Pedestrian The pedestrian function begins a Pedestrian Working Cycle: Motor A works normally while Motor B stays off. • [r][4] Fast closure <u>During the opening</u>: once all photocells have been activated, both internal and external, the gate starts closing after 5 seconds. <u>During the pause time</u> [F][0]: once all photocells have been activated, both internal and external, the gate starts closing. <u>Required settings</u> : (1). Both Internal and external photocells must be installed. (2). The parameter [E][4] must be set to [E][R]. (3). The parameter [E][3] must be set to [E][C]. If these requirements are not fulfilled, the remote key memorized as [r][4] operates as a standard start signal([r][1]). This function is active once per working cycle.
Erasing all remote controls	Keep pressing A or B button until the display shows [r][5] . After a few seconds the control board shows [n][0] . To erase all saved codes, hold down button C until the display stops flashing [5][1] (YES).

Each terminal block input is programmable by a configuration parameter. The configuration parameters are **E1**, **E2**, **E3**, **E4** and **E7**. **E1** configures the input 1, **E2** configures the input 2 and so on. In the table below there is a list of functions which can be assigned to each input.

FUNCTION	DESCRIPTION	TYPE	E1 in 1	E2 in 2	E3 in 3	E4 in 4	E7 in 7
 DISABLED	Disable the chosen input. The inputs E2 , E3 and E4 have the auto-enable function : When the terminal block input is disabled and a normally closed contact is wired to the input then the control board sets that input equal to the SAFETY value. For instance, if E2 is set to  and a normally closed contact is wired to input 2, the control board sets E2 to SE .		▪	▪ auto enable	▪ auto enable	▪ auto enable	▪
 STOP	The stop function stops the gate.	N.C. SAFETY		▪ DEF.			
 EXTERNAL PHOTOCCELL	<i>During the closing:</i> the external photocell function stops the closing and starts the opening. <i>During the opening:</i> the external photocell function doesn't have any effect.	N.C. SAFETY			▪ DEF.		
 INTERNAL PHOTOCCELL	<i>During the opening:</i> while the internal photocell is activated the control board stops the opening. When the internal photocell is deactivated the control board continues the opening. <i>During the closing:</i> If the internal photocell is activated the control board stops the closing and waits for the opening. The opening starts only when the internal photocell is deactivated.	N.C. SAFETY				▪ DEF.	
 START	The start function begins a Standard Working Cycle : Motor A starts opening before Motor B. b4 seconds later, Motor B starts opening. After the pause F0 , Motor B starts closing. R4 seconds later, Motor A starts closing.	N.O.	▪ DEF.				
 PEDESTRIAN	The pedestrian function begins a Pedestrian Working Cycle : Motor A works normally while Motor B stays off.	N.O.					▪ DEF.
 OPEN ONLY	The open only function opens the gate. When the control board is in stand by state the open only function begins a Standard Working Cycle .	N.O.	▪				▪
 CLOSE ONLY	The close only function closes the gate.	N.O.	▪				▪
 MOTOR A LIMIT SWITCHES	The motor A limit switches function manages an opening limit switch and a closing limit switch on the same terminal block input.	N.O.		▪			
 MOTOR B LIMIT SWITCHES	The motor B limit switches function manages an opening limit switch and a closing limit switch on the same terminal block input.	N.O.				▪	

▪	AUTO-ENABLE	DEF.	SAFETY	N.C.	N.O.
The function is programmable on that input.	The Auto-enable function is active.	The default value.	The function is safety type.	Normally Closed contact.	Normally Open contact.

<p>Default</p> <p>d0</p>	<p>To restore the factory default setting, keep pressing button A or B until the display shows d0. After a few seconds the control board shows 00. To execute hold down button C until the display shows 00. The factory default has been set and the control board state is in stand by state. This function doesn't have any effect on radio programming.</p>												
<p>Motors Working Time Programming</p> <p>P2</p>	<p>P2 is a procedure, it sets the working time parameters R1, R2, b1, b2 and F0. The procedure is subdivided into 5 steps. They are called: R1, R2, b1, b2 and F0. In each step a parameter is programmed. During the whole programming procedure the obstacle detection sensor is disabled. To begin this procedure hold down or keep pressing button A or B until the control board display shows P2. After a few seconds the control board display shows 00. Press a start input and the procedure starts. The motors working time programming works only when the gate is in stand by. All steps are described in the table below.</p> <table border="1" data-bbox="347 660 1554 1691"> <tr> <td data-bbox="347 660 563 757"> <p>P2 → 00</p> </td> <td data-bbox="563 660 1554 757"> <p>The control board is ready to start the motors working time programming. To go to R1 press any start input.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 757 563 925"> <p>R1</p> </td> <td data-bbox="563 757 1554 925"> <p>The control board is programming motor A standard working time R1. Motor A is opening. Motor B stays off. To go to R2 press any start input</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 925 563 1099"> <p>R2</p> </td> <td data-bbox="563 925 1554 1099"> <p>The control board is programming motor A slowdown working time R2. Motor A is slowing. Motor B stays off. To go to b1 press any start input.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 1099 563 1267"> <p>b1</p> </td> <td data-bbox="563 1099 1554 1267"> <p>The control board is programming motor B standard working time b1. Motor A stays off. Motor B is opening. To go to b2 press any start input.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 1267 563 1442"> <p>b2</p> </td> <td data-bbox="563 1267 1554 1442"> <p>The control board is programming motor B slowdown working time b2. Motor A stays off. Motor B is slowing. To go to F0 press any start input</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 1442 563 1691"> <p>F0</p> </td> <td data-bbox="563 1442 1554 1691"> <p>The control board is programming the automatic closure time F0. Motor A stays off. Motor B stays off. The flashing lamp is on. After a few seconds the control board display shows the counting time. To finish the programming press any start input and wait until the gate is completely closed.</p> </td> </tr> </table>	<p>P2 → 00</p>	<p>The control board is ready to start the motors working time programming. To go to R1 press any start input.</p>	<p>R1</p>	<p>The control board is programming motor A standard working time R1. Motor A is opening. Motor B stays off. To go to R2 press any start input</p>	<p>R2</p>	<p>The control board is programming motor A slowdown working time R2. Motor A is slowing. Motor B stays off. To go to b1 press any start input.</p>	<p>b1</p>	<p>The control board is programming motor B standard working time b1. Motor A stays off. Motor B is opening. To go to b2 press any start input.</p>	<p>b2</p>	<p>The control board is programming motor B slowdown working time b2. Motor A stays off. Motor B is slowing. To go to F0 press any start input</p>	<p>F0</p>	<p>The control board is programming the automatic closure time F0. Motor A stays off. Motor B stays off. The flashing lamp is on. After a few seconds the control board display shows the counting time. To finish the programming press any start input and wait until the gate is completely closed.</p>
<p>P2 → 00</p>	<p>The control board is ready to start the motors working time programming. To go to R1 press any start input.</p>												
<p>R1</p>	<p>The control board is programming motor A standard working time R1. Motor A is opening. Motor B stays off. To go to R2 press any start input</p>												
<p>R2</p>	<p>The control board is programming motor A slowdown working time R2. Motor A is slowing. Motor B stays off. To go to b1 press any start input.</p>												
<p>b1</p>	<p>The control board is programming motor B standard working time b1. Motor A stays off. Motor B is opening. To go to b2 press any start input.</p>												
<p>b2</p>	<p>The control board is programming motor B slowdown working time b2. Motor A stays off. Motor B is slowing. To go to F0 press any start input</p>												
<p>F0</p>	<p>The control board is programming the automatic closure time F0. Motor A stays off. Motor B stays off. The flashing lamp is on. After a few seconds the control board display shows the counting time. To finish the programming press any start input and wait until the gate is completely closed.</p>												

It is possible to use the control board for one leaf installation. Either of the two motors outputs can be used.

If you want to program the control board manually:

- Follow the steps in the table (12.A) or (12.B) in accordance with the chosen output.
- Program the other parameters like you want.

If you want to program the control board using the **P2** programming method:

- Set **E2** to **no**.
- Start the **P2** programming method (see page 11).
- Follow the steps in the table (12.A) or (12.B) in accordance with the chosen output.

(12.A) Motor A Output
Set A4 to 00
Set b1 to 00
Set b2 to 00
Set b4 to 00
Set b7 to no
Set b8 to no
Set E2 to no

(12.B) Motor B Output
Set A1 to 00
Set A2 to 00
Set A4 to 00
Set A7 to no
Set A8 to no
Set b4 to 00
Set E2 to no



DECLARATION OF COMPLIANCE

Manufacturer: Quiko Italy

Sede legale e stabilimento

Via Seccalegno, 19
36040 Sossano (VI)
Italia

declares under his own responsibility that the product:
Control board **QK-CE220BATRL4**

complies with the main safety requirements issued by the following directives:

- ✓ Radio Sets - 1999/05/EC;
- ✓ Low Voltage - 2006/95/EC;
- ✓ Electromagnetic Compatibility - **2004/108/EC**

and any revisions thereof, and complies with the provisions that implement said directives in the National Legislation of the Country of destination where the products are to be used.

Sossano, 18/09/2014

Il Legale Rappresentante
Luca Borinato





QUIKO ITALY

Via Seccalegno, 19
36040 Sossano (VI) - Italy
Tel. +39 0444 785513
Fax +39 0444 782371
info@quiko.biz
www.quikoitaly.com



manuale d'uso

QK-CE220BATRL4

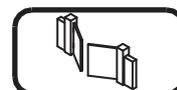
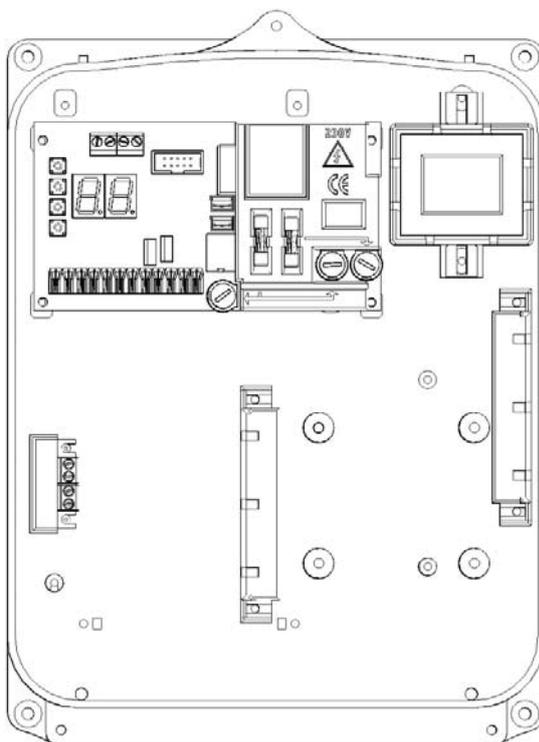
SCHEDA DI COMANDO PER 1/2 MOTORI MONOFASE 230V ac

230V



433,92 MHz

PLUG &
PLAY

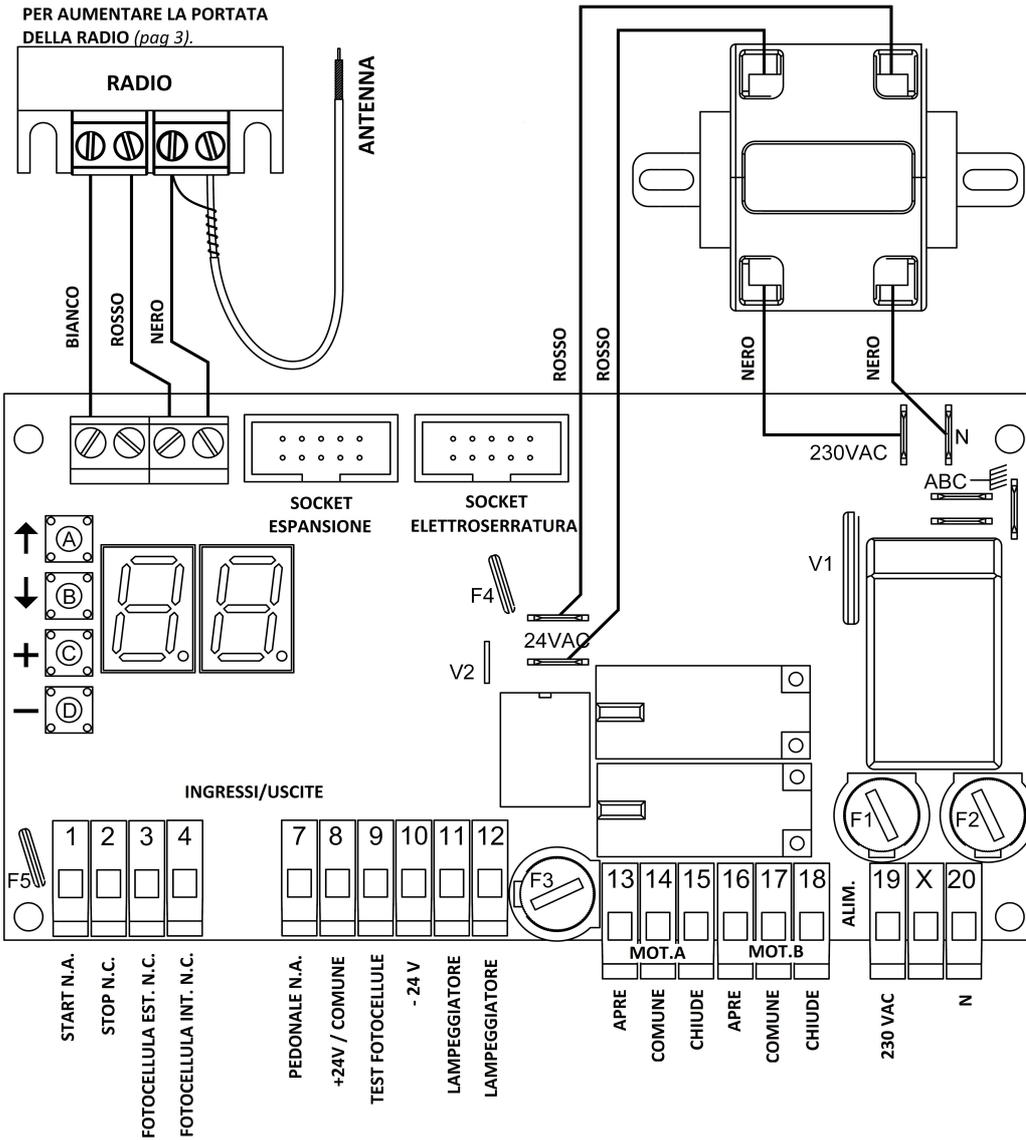


MEMORIA
99 TX

qui»lö[®]
opening solutions

SCHEMA DELLA CENTRALE

INSERIRE NEL LAMPEGGIATORE O NEL CONTENITORE ANTENNA PER AUMENTARE LA PORTATA DELLA RADIO (pag. 3).



COMPONENTI

A	Tasto A
B	Tasto B
C	Tasto C
D	Tasto D
F1	Fusibile 250VAC 5A
F2	Fusibile Motore B 2A
F3	Fusibile Motore A 2A
F4	Fusibile ripristinabile 24V 1.6A
F5	Fusibile ripristinabile 24V 1.6A
A B C	Terminale di terra
CN	Connettore elettroserratura
V1	Varistore primario
V2	Varistore secondario
da 1 a 20	Morsettiera

ATTENZIONE

FUSIBILE RIPRISTINABILE



DOPO UN CORTOCIRCUITO
Spegner la centrale.
Rimuovere il cortocircuito.
Aspettare almeno 60 secondi. Accendere nuovamente la centrale.

CONNESSIONE INGRESSI

FOTOCELLE ESTERNE	ALIMENTAZIONE 24 VDC		TIPO	PIN	PARAMETRO
TRASMETTITORE	8 +	10 -	N.C.	X X	E 3
RICEVITORE				3 8	

FOTOCELLE INTERNE	ALIMENTAZIONE 24 VDC		TIPO	PIN	PARAMETRO
TRASMETTITORE	8 +	10 -	N.C.	X X	E 4
RICEVITORE				4 8	

ALTRI INGRESSI	TIPO	PIN	PARAMETRO
START – SOLO APRI – SOLO CHIUDI	N.A.	1 8	E 1
PEDONALE – SOLO APRI – SOLO CHIUDI	N.C.	7 8	E 7
STOP	N.C.	2 8	E 2

N.C. Normalmente Chiuso
N.A. Normalmente Aperto

230 VAC	
19	20

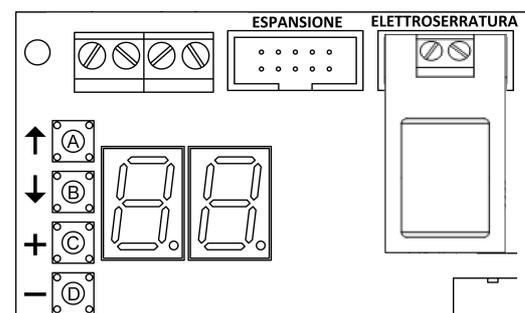
CONNESSIONE USCITE

MOTORE	APRI	COMUNE	CHIUDI
Motore A	13	14	15
Motore B	16	17	18

LAMPEGGIATORE 24V 20W	
11	12

24VDC (150 mA) PINS	
8 +	10 -

OK-ELOCKM ? aVg'a Wwfr deWt\$Habl [a` SV



Se il modulo elettroserratura è installato impostare L0 a S1.

Impostazioni motore A				
DISPLAY	DEFAULT	<input type="checkbox"/> C MAX	<input type="checkbox"/> D MIN	DESCRIZIONE
A1	14 sec	99 sec	00 sec	Tempo di lavoro normale.
A2	7 sec	99 sec	00 sec	Tempo di lavoro in rallentamento.
A3	0.8 sec	1.5 sec	0.1 sec	Tempo di avvio.
A4	6 sec	99 sec	0 sec	Sfasamento in chiusura.
A5	6	10	1	Forza normale.
A6	8	10	1	Forza rallentamento.
A7	NO	99 - NO	0	Soglia sensore di sforzo modalità normale. Durante l'apertura, per il tempo di lavoro normale, i display mostrano lo sforzo del motore A.
A8	NO	99 - NO	0	Soglia sensore di sforzo modalità rallentamento. Durante l'apertura, per il tempo di lavoro in rallentamento i display mostrano lo sforzo del motore A.

Impostazioni motore B				
DISPLAY	DEFAULT	<input type="checkbox"/> C MAX	<input type="checkbox"/> D MIN	DESCRIZIONE
b1	14 sec	99 sec	00 sec	Tempo di lavoro normale.
b2	7 sec	99 sec	00 sec	Tempo di lavoro in rallentamento
b3	0.8 sec	1.5 sec	0.1 sec	Tempo di avvio.
b4	3 sec	99 sec	0 sec	Sfasamento in apertura.
b5	6	10	1	Forza normale.
b6	8	10	1	Forza rallentamento.
b7	NO	99 - NO	0	Soglia sensore di sforzo modalità normale. Durante la chiusura, per il tempo di lavoro normale, i display mostrano lo sforzo del motore B.
b8	NO	99 - NO	0	Soglia sensore di sforzo modalità rallentamento. Durante la chiusura, per il tempo di lavoro in rallentamento i display mostrano lo sforzo del motore B.

Funzioni				
DISPLAY	DEFAULT	<input type="checkbox"/> C MAX	<input type="checkbox"/> D MIN	DESCRIZIONE
F0	10 sec	99 sec	00 sec	Tempo di pausa. Per disabilitare tenere premuto il tasto <input type="checkbox"/> C finché il display non mostra 5E .
F2	0 sec	0.5 sec	0.0 sec	Colpo di chiusura. Può essere utile quando viene installata l'elettroserratura.
F3	1.0 sec	4.0 sec	00 sec	Tempo di lampeggio.
F4	NO	SI	NO	Colpo d'ariete. Può essere utile quando viene installata l'elettroserratura.
F5	NO	SI	SI	Passo passo.
F6	NO	SI	NO	Condominiale.
F8	SI	SI	NO	Logica fotocellule. 5E = Logica Battente n0 = Logica Scorrevole.
L0	NO	SI	NO	Modulo Elettro-serratura.
L1	00 min	00 min	10 min	Funzione inverno freddo. Questa funzione è utile in paesi dove l'inverno è estremamente freddo.
t1	NO	SI	NO	Test fotocellule.
t2	SI	SI	NO	Test motori in termico.

Funzioni di cortesia				
DISPLAY	DISPLAY	<input type="checkbox"/> C		DESCRIZIONE
d0	n0	Imposta		Per ripristinare il default mantenere premuto il tasto <input type="checkbox"/> C finché i display non mostrano 5E
P2	- -	X		Quando un comando di start è ricevuto la centrale avvia una procedura di acquisizione dei tempi di manovra.

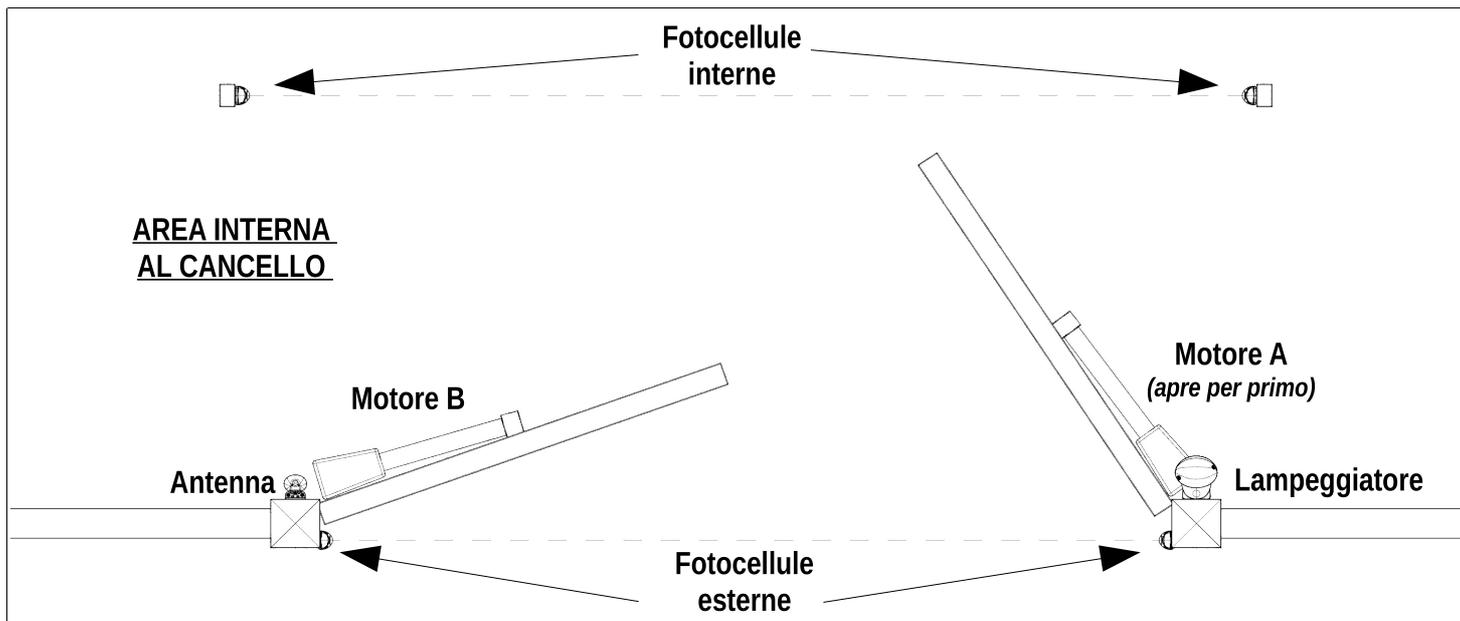
Funzioni radio			
DISPLAY	DISPLAY	<input type="checkbox"/> C	DESCRIZIONE
r0	1...2...	Elimina	Cancella il codice mostrato: Quando il display mostra il codice identificativo del telecomando da cancellare mantenere premuto il tasto <input type="checkbox"/> C finché il display non si spegne: 00 .
r1	E -	Salva	Per salvare un telecomando: Mantenere premuto il tasto del telecomando. I display mostrano E - , premere il tasto <input type="checkbox"/> C della centrale. r1 → Start r2 → Stop r3 → Start Pedonale r4 → Chiusura rapida
r2	E -	Salva	
r3	E -	Salva	
r4	E -	Salva	
r5	n0	Elimina	Elimina tutti i codici: Mantenere premuto il tasto <input type="checkbox"/> C finché i display non mostrano 5E fisso.

Impostazioni ingressi				
DISPLAY	DEFAULT	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	DESCRIZIONE
E1	00	↓	↑	n0 = Disabilitato. 00 = Start (N.A.). 0P = Apri (N.A.). t1 = Chiudi (N.A.).
E2	5E	↓	↑	n0 = Disabilitato. 5E = Stop (N.C.) r1 = Fine corsa motore A apertura e chiusura (N.A.).
E3	t1	↓	↑	n0 = Disabilitato. t1 = Fotocellula Esterna (N.C.)
E4	tA	↓	↑	n0 = Disabilitato. tA = Fotocellula interna (N.C.) b = Fine corsa motore B apertura e chiusura (N.A.).
E7	PE	↓	↑	n0 = Disabilitato. PE = Pedonale (N.A.) 0P = Apri (N.A.) t1 = Chiudi (N.A.)

Segnalazioni	
5E	Stop.
FH	Fotocellule esterna ed interna.
t1	Fotocellula esterna.
tA	Fotocellula interna.
00	Start.
0P	Apri.
t1	Chiudi.
PE	Start pedonale.
r1	Fine corsa motore A apertura o chiusura.
b	Fine corsa motore B apertura o chiusura.
r1	Fine corsa motore A e motore B apertura o chiusura.
- -	Telecomando in trasmissione
1E	Errore test fotocellule.
7A	Rilevazione ostacolo motore A.
9A	Motore A in protezione termica.
7b	Rilevazione ostacolo motore B.
9b	Motore B in protezione termica.
FF	Memoria radio piena.

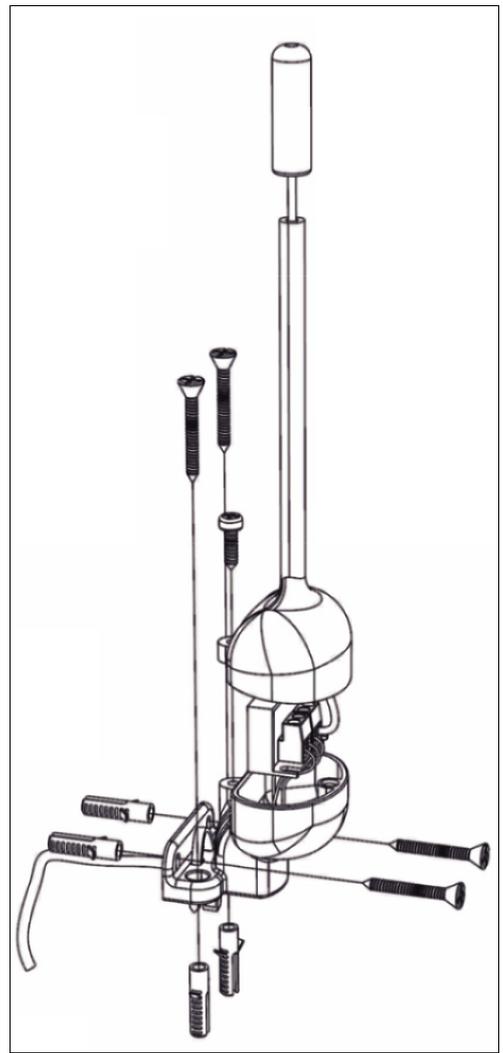
TASTI	
<input type="checkbox"/> A	Scorre il menù in avanti.
<input type="checkbox"/> B	Scorre il menù all'indietro.
<input type="checkbox"/> C	Incrementa o imposta 5E 5E significa: Abilitato/a.
<input type="checkbox"/> D	Decrementa o imposta n0 n0 significa: Disabilitato/a.

INSTALLAZIONE TIPO

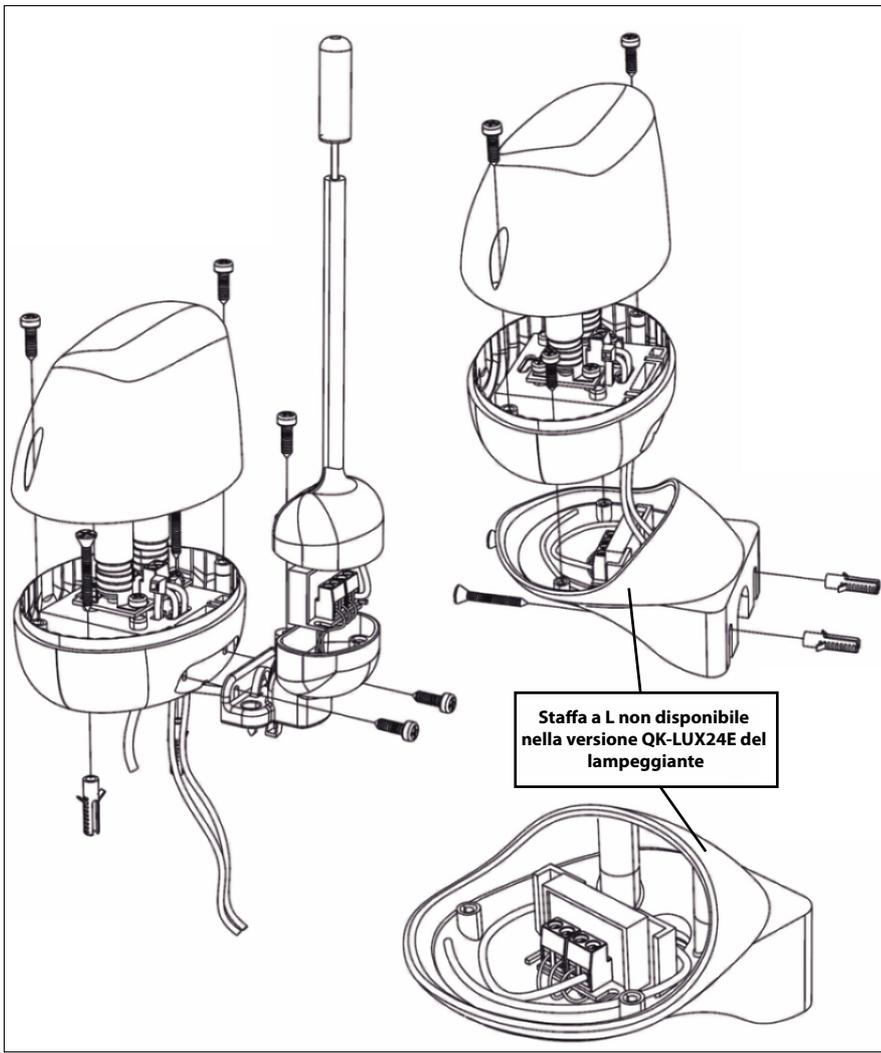


INSTALLAZIONE MODULO RADIO

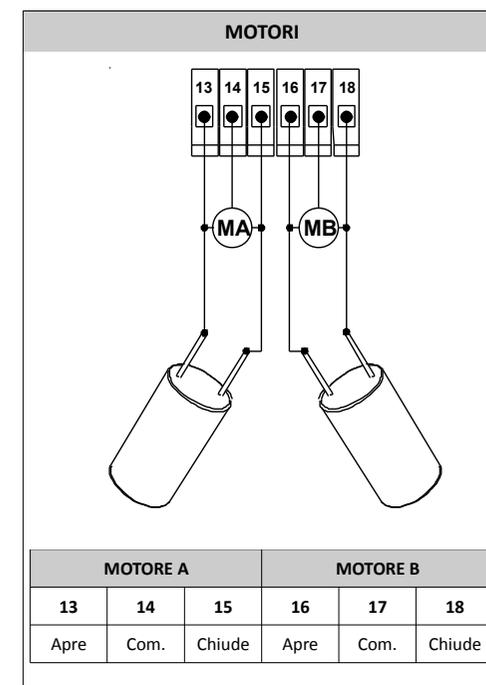
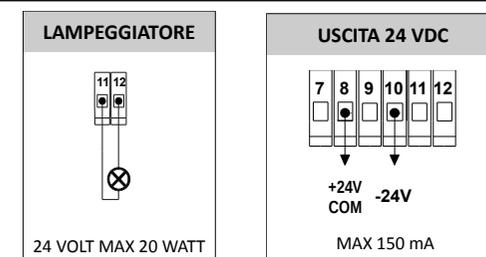
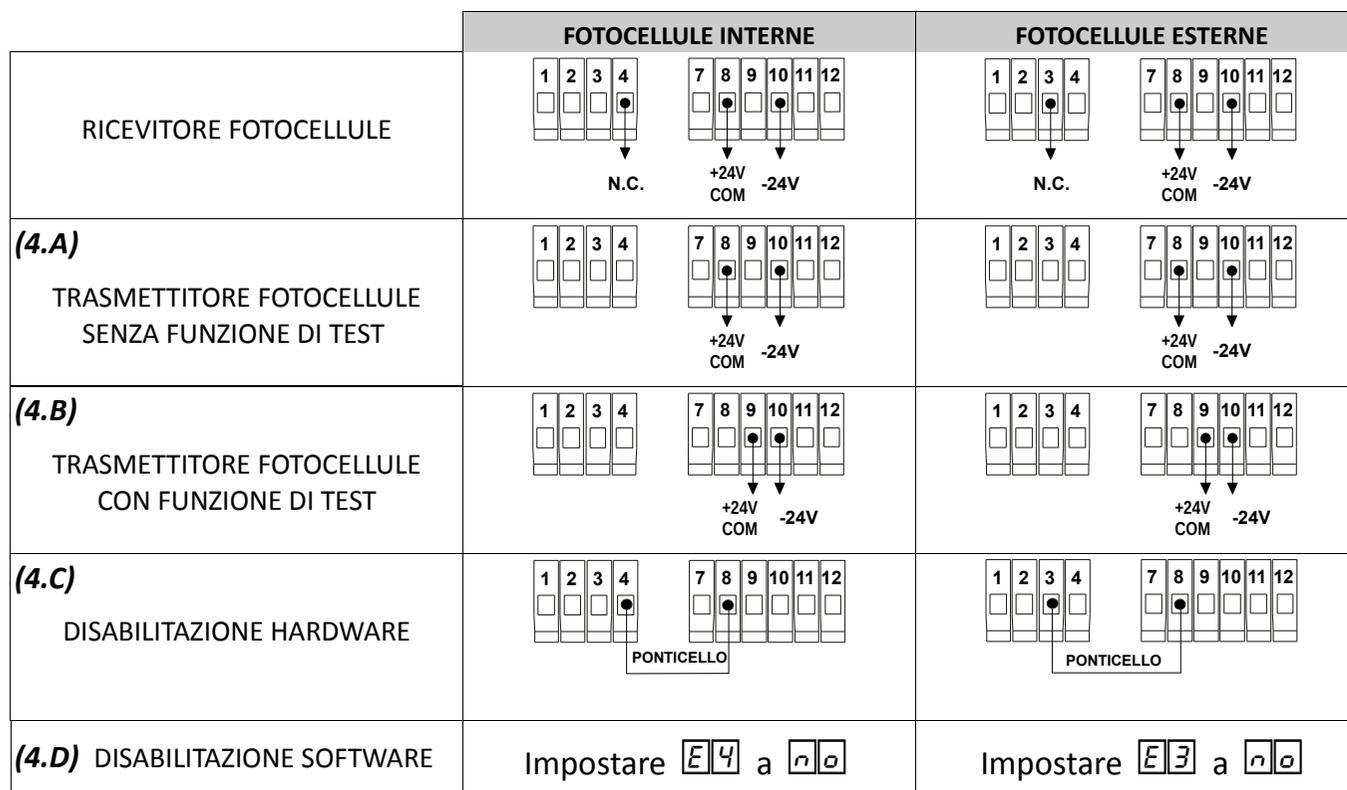
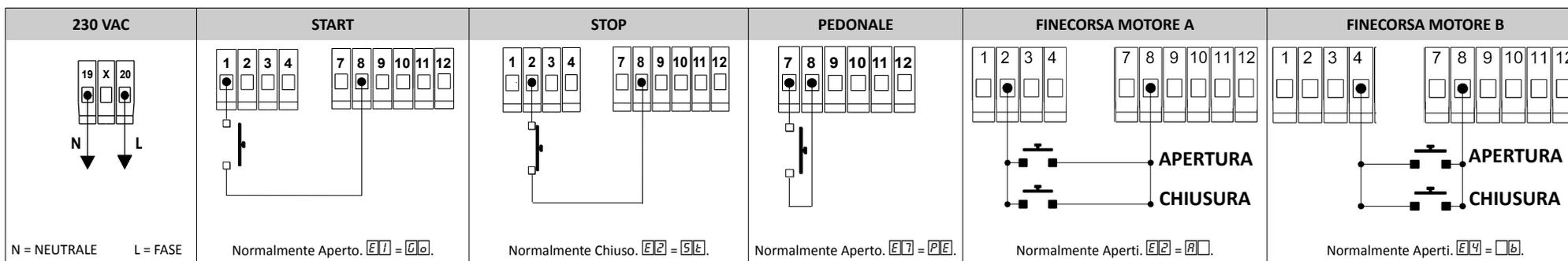
**ALL'INTERNO DEL CONTENITORE ANTENNA
OPTIONAL QK-AN433_V4**



ALL'INTERNO DEL LAMPEGGIATORE



COLLEGAMENTI INGRESSI/USCITE



Il parametro $E1$ abilita (51) o disabilita (00) il test delle fotocelle. Le impostazioni (4.A) e (4.C) richiedono $E1$ impostato a 00 .

Stand By	Il cancello è completamente chiuso e i dispositivi di sicurezza sono disattivati. La centrale di controllo è pronta per iniziare un ciclo di lavoro. In questo stato il lampeggiatore è spento.
Apertura	Il cancello si sta aprendo e il lampeggiatore lampeggia velocemente.
Pausa	L' apertura è finita ed il lampeggiatore è acceso fisso. Dopo il tempo di pausa $F10$ il cancello inizia la chiusura .
Chiusura	Il cancello si sta chiudendo ed il lampeggiatore lampeggia lento.
Stop Apertura	Il cancello è stato stoppato mentre si stava aprendo. Un nuovo comando di start avvia la fase di chiusura. In questo stato il lampeggiatore è spento.
Stop Chiusura	Il cancello è stato stoppato mentre si stava chiudendo. Un nuovo comando di start avvia la fase di apertura. In questo stato il lampeggiatore è spento.
Tipi di ingresso	Gli ingressi possono essere esterni o da telecomando. Gli ingressi esterni sono tutti i dispositivi che vengono collegati alla morsettiera: fotocellule, contatti normalmente chiusi o aperti. Ogni terminale della morsettiera è associato ad una funzione. Le funzioni di sicurezza sono associate a contatti normalmente chiusi. Le altre funzioni a contatti normalmente aperti. Le funzioni di sicurezza sono: stop, fotocellule interne e fotocellule esterne . Le altre invece: start, start pedonale, apri, chiudi, fine corsa motore A, fine corsa motore B . Si può scegliere la funzione del morsetto attraverso la programmazione dei parametri: $E1, E2, E3, E4, E7$. Gli ingressi da telecomando possono avere le seguenti funzioni: start, stop, pedonale e chiusura rapida . I parametri che gestiscono l'associazione di queste funzioni ad un telecomando sono: $C1, C2, C3$ e $C4$.
Ingresso attivato	Un ingresso è attivato quando il suo stato cambia dal suo valore standard. Ad esempio una fotocellula è considerata attiva quando il fascio infrarosso tra il trasmettitore e il ricevitore è interrotto, oppure un generico selettore a chiave è attivato quando la chiave viene girata. Tutte queste azioni sono riconosciute dalla centrale di controllo che mostra il cambiamento sul display. Quando più ingressi sono attivati contemporaneamente la centrale di controllo mostra quello a priorità più alta. La priorità dalla più alta alla più bassa è la seguente: stop $S1$, fotocellule esterne ed interne FH, EC fotocellule esterne, ER fotocellule interne, start $C0$, pedonale PE , apri OP , chiudi CL , finecorsa motore A e motore B Rb , finecorsa motore A Ra , finecorsa motore B Rb .
Comandi di start	I comandi di start sono: start, pedonale e chiusura rapida. I comandi di start sono in grado di avviare un ciclo di lavoro. Il funzionamento dei comandi di start dipende dalla programmazione dei parametri $F5$ ed $F6$. Per maggiori informazioni guardare la descrizione di $F5$ ed $F6$. Per sapere il funzionamento della chiusura rapida guardare la descrizione di $C4$.
Dispositivi di sicurezza	I dispositivi di sicurezza sono: lo stop, le fotocellule interne ed esterne. I comandi di stop fermano sempre il cancello. Invece il funzionamento delle fotocellule dipende dal parametro $F8$. Per maggiori informazioni guardare la descrizione di $F8$.
Ciclo di lavoro standard	Un ciclo di lavoro standard è avviato quando la centrale è in stato di stand by e un comando di start viene ricevuto: Il motore A inizia ad aprirsi prima del motore B. $B4$ secondi dopo il motore B inizia ad aprirsi. Dopo il tempo di pausa $F10$ il motore B inizia a chiudersi. $R4$ secondi dopo, il motore A inizia a chiudersi. Durante un ciclo di lavoro standard tutti i comandi di start pedonale e chiusura rapida sono considerati come start. Il funzionamento di un ciclo di lavoro standard può essere modificato attraverso la programmazione dei parametri.
Ciclo di lavoro pedonale	Un ciclo di lavoro pedonale è avviato quando la centrale è in stato di stand by e un comando di start pedonale viene ricevuto: il motore A lavora normalmente mentre il motore B è sempre spento. Durante un ciclo di lavoro pedonale tutti i comandi di start sono considerati come start pedonali.

<p>Tempo normale</p> <p>A1</p>	<p>Il motore A apre prima del motore B e lavora per A1 secondi. Dopo questo tempo inizia la fase di rallentamento che dura A2 secondi. Questo avviene sia in apertura che in chiusura. Per disabilitare il rallentamento del motore A occorre impostare il parametro A2 a 00.</p>
<p>Tempo rallentamento</p> <p>A2</p>	<p>A1 è impostabile da 00 a 99 secondi. A2 è impostabile da 00 a 99 secondi.</p>
<p>Tempo di avvio</p> <p>A3</p>	<p>A3 è il tempo di avvio del motore A. Durante questo tempo la forza del motore cresce costantemente fino a raggiungere il valore massimo. Durante questa fase il sensore ostacoli è disabilitato. Ogniqualvolta il motore parte i primi A3 secondi sono considerati come tempo d'avvio. A3 è impostabile da 0.1 a 1.5 secondi.</p>
<p>Sfasamento in chiusura</p> <p>A4</p>	<p>Il Motore B inizia a chiudersi A4 secondi prima del motore A. Questo parametro è utile per evitare il sovrapporsi delle ante durante la chiusura. A4 è impostabile da 00 a 99 secondi.</p>
<p>Forza normale</p> <p>A5</p>	<p>A5 è la forza del motore A durante il tempo normale di lavoro parametro A1. A5 è impostabile da 00 a 10</p>
<p>Forza rallentamento</p> <p>A6</p>	<p>A6 è la forza del motore A durante il tempo di rallentamento parametro A2. A6 è impostabile da 00 a 10</p>
<p>Soglia di ostacolo normale</p> <p>A7</p>	<p>Durante il tempo normale A1 se lo sforzo del motore A è maggiore della soglia di ostacolo normale A7 allora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se la soglia ostacolo rallentamento A8 ed il tempo di rallentamento A2 sono abilitati allora il motore A inverte. Se la direzione era la chiusura il motore apre completamente. Se la direzione era l'apertura allora il motore chiude per 2 secondi dopo di che va in stop. Durante le successive aperture il motore B parte solo quando il motore A è giunto a finecorsa. Durante le successive chiusure il motore A parte solo quando il motore B è giunto a finecorsa. Questa funzionalità è attiva una volta per ciclo, per le altre volte al rilevamento dell'ostacolo: il motore A va in finecorsa mentre il motore B continua la sua corsa. • Se la soglia ostacolo rallentamento A8 oppure il tempo di rallentamento A2 sono disabilitati allora il motore A va in finecorsa mentre il motore B continua la sua corsa. <p>Durante l'apertura, per il tempo normale A1, il display mostra il valore dello sforzo del motore A. 00 è il valore minimo, 99 quello massimo. Il valore massimo dipende dal motore e può essere minore di 99. Per disabilitare il sensore ostacoli in modalità normale impostare A7 = 00. Per impostare A7 = 00 premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto C. A7 è impostabile da 00 a 99. Dopo 99 il display mostra 00.</p>
<p>Soglia di ostacolo in rallentamento</p> <p>A8</p>	<p>Durante il tempo di rallentamento A2 se lo sforzo del motore A è maggiore della soglia di ostacolo rallentamento A8 allora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il motore A va in finecorsa mentre il motore B continua la sua manovra. <p>Durante l'apertura, per il tempo di rallentamento A2, il display mostra il valore dello sforzo del motore A. 00 è il valore minimo, 99 quello massimo. Il valore massimo dipende dal motore e può essere minore di 99. Per disabilitare il sensore ostacoli in modalità rallentamento impostare A8 = 00. Per impostare A8 = 00 premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto C. A8 è impostabile da 00 a 99. Dopo 99 il display mostra 00.</p>

<p>Tempo normale</p> <p>b1</p>	<p>Il motore B apre dopo il motore A e lavora per b1 secondi. Dopo questo tempo inizia la fase di rallentamento che dura per b2 secondi. Questo avviene sia in apertura che in chiusura. Per disabilitare il rallentamento del motore B occorre impostare il parametro b2 = 00.</p>
<p>Tempo di rallentamento</p> <p>b2</p>	<p>b1 è impostabile da 00 a 99 secondi. b2 è impostabile da 0.0 a 99 secondi.</p>
<p>Tempo di avvio</p> <p>b3</p>	<p>b3 è il tempo di avvio del motore B. Durante questo tempo la forza del motore cresce costantemente fino a raggiungere il valore massimo. Durante questa fase il sensore ostacoli è disabilitato. Ogniquale volta il motore parte i primi b3 secondi sono considerati come tempo d'avvio. b3 è impostabile da 0.1 a 1.5 secondi.</p>
<p>Sfasamento in apertura</p> <p>b4</p>	<p>Il Motore A inizia ad aprirsi b4 secondi prima del motore B. Questo parametro è utile per evitare il sovrapporsi delle ante durante l'apertura. b4 è impostabile da 00 a 99 secondi.</p>
<p>Forza normale</p> <p>b5</p>	<p>b5 è la forza del motore B durante il tempo normale di lavoro parametro b1. b5 è impostabile da 00 a 10</p>
<p>Forza rallentamento</p> <p>b6</p>	<p>b6 è la forza del motore B durante il tempo di rallentamento parametro b2. b6 è impostabile da 00 a 10</p>
<p>Soglia ostacolo normale</p> <p>b7</p>	<p>Durante il tempo normale b1 se lo sforzo del motore B è maggiore della soglia di ostacolo normale b7 allora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se la soglia ostacolo rallentamento b8 ed il tempo di rallentamento b2 sono abilitati allora il motore B inverte. Se la direzione era la chiusura il motore apre completamente. Se la direzione era l'apertura allora il motore chiude per 2 secondi dopo di che va in stop. Durante le successive aperture il motore A parte solo quando il motore B è giunto a finecorsa. Durante le successive chiusure il motore B parte solo quando il motore A è giunto a finecorsa. Questa funzionalità è attiva una volta per ciclo, per le altre volte al rilevamento dell'ostacolo: il motore B va in finecorsa mentre il motore A continua la sua corsa. • Se la soglia ostacolo in rallentamento b8 oppure il tempo di rallentamento b2 sono disabilitati allora il motore B va in finecorsa mentre il motore A continua la sua corsa. <p>Durante la chiusura, per il tempo normale b1, il display mostra il valore dello sforzo del motore B. 00 è il valore minimo, 99 quello massimo. Il valore massimo dipende dal motore e può essere minore di 99. Per disabilitare il sensore ostacoli in modalità normale impostare b7 = 00. Per impostare b7 = 00 premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto C. b7 è impostabile da 00 a 99. Dopo 99 il display mostra 00.</p>
<p>Soglia ostacolo rallentamento</p> <p>b8</p>	<p>Durante il tempo di rallentamento b2 se lo sforzo del motore B è maggiore della soglia ostacolo rallentamento b8 allora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il motore B va in finecorsa mentre il motore A continua la sua corsa. <p>Durante la chiusura, per il tempo di rallentamento b2, il display mostra il valore dello sforzo del motore A. 00 è il valore minimo, 99 quello massimo. Il valore massimo dipende dal motore e può essere minore di 99. Per disabilitare il sensore ostacoli in modalità rallentamento impostare b8 = 00. Per impostare b8 = 00 premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto C. b8 è impostabile da 00 a 99. Dopo 99 il display mostra 00.</p>

Tempo di pausa 	Dopo l'apertura la centrale entra in pausa per $F0$ secondi dopo di che avvia la fase di chiusura. Impostando $F0$ a $5E$, la centrale al termine della apertura pone il cancello in stato di stop di apertura. Per impostare $5E$ premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto C finché il display non mostra $5E$. $F0$ è impostabile da 00 a 99. Dopo 99 i display mostrano $5E$.		
Colpo di chiusura 	Quando il cancello si sta chiudendo e il rallentamento è finito, un impulso di chiusura viene eseguito dal motore A. Tale impulso dura $F2$ secondi. Durante questo tempo il sensore di sforzo è disabilitato. Questa funzione può essere utile quando l'impianto prevede l'utilizzo dell'elettro-serratura e la forza del motore A durante il rallentamento non è in grado di far chiudere il cancello completamente. $F2$ è impostabile da 0.0 a 1.0 secondi.		
Tempo di lampeggio 	Prima di avviare i motori, il lampeggiatore segnala la fase in avvio accendendosi e spegnendosi ad intermittenza per $F3$ secondi dopo di che motori vengono avviati. $F3$ è impostabile da 0.0 a 4.0 secondi.		
Colpo d'ariete 	$F4 = 51 \rightarrow$ ABILITATO $F4 = n0 \rightarrow$ DISABILITATO Prima dell'apertura il motore A chiude per 0.5 secondi. Durante questo tempo la forza del motore A è massima e il sensore ostacoli è disabilitato. Questa funzione può essere utile quando l'impianto prevede l'utilizzo dell'elettro-serratura e l'apertura risulta difficoltosa.		
Funzionalità dei comandi di start  	STANDARD $F6 = n0$ e $F5 = n0$ <u>Durante l'apertura:</u> i comandi di start bloccano l'apertura. <u>Durante la chiusura:</u> i comandi di start bloccano la chiusura e avviano l'apertura.	CONDOMINIALE $F6 = 51$ <u>Durante l'apertura:</u> i comandi di start non hanno effetto. <u>Durante la chiusura:</u> i comandi di start bloccano la chiusura e avviano l'apertura.	PASSO-PASSO $F6 = n0$ e $F5 = 51$ <u>Durante l'apertura:</u> i comandi di start bloccano l'apertura. <u>Durante la chiusura:</u> i comandi di start bloccano la chiusura.
Logica delle fotocellule 	$F8 = 51 \rightarrow$ LOGICA BATTENTE <u>Durante l'apertura:</u> Finché le fotocellule interne sono attivate la centrale sospende l'apertura. Quando le fotocellule vengono disattivate l'apertura riprende. L'attivazione delle fotocellule esterne non ha effetto. <u>Durante la chiusura:</u> Se le fotocellule esterne sono attivate la centrale blocca la chiusura e avvia l'apertura. Se le fotocellule interne vengono attivate: la chiusura viene bloccata. La centrale attende che le fotocellule interne tornino non attive per avviare l'apertura.		$F8 = n0 \rightarrow$ LOGICA SCORREVOLE <u>Durante l'apertura:</u> Se le fotocellule interne sono attivate la centrale blocca l'apertura e avvia la chiusura. Dopo 3 secondi la chiusura è bloccata. Un nuovo comando di start è in grado di riavviare la chiusura. L'attivazione delle fotocellule esterne non ha nessun effetto. <u>Durante la chiusura:</u> Se le fotocellule esterne sono attivate la centrale blocca la chiusura e avvia l'apertura. L'attivazione delle fotocellule interne non ha effetto.
Elettro serratura 	$L0 = 51 \rightarrow$ ABILITATO Il modulo elettroserratura è gestito. Il modulo deve essere installato sul socket elettroserratura della centrale.		$L0 = n0 \rightarrow$ DISABILITATO Il modulo elettroserratura non è gestito.
Inverno freddo 	La funzione inverno freddo è utile nei paesi con un inverno estremamente freddo. I motori sono riscaldati (accessi alla minima potenza) per $L1$ minuti su 10. Il cancello non si muove mentre i motori ed il contenitore della centrale sono riscaldati. Ad esempio impostando $L1 = 03$ i motori sono riscaldati per 3 minuti e rimarranno spenti per 7. E' consigliabile disattivare questa funzione durante la stagione estiva. Questa funzione è impostabile da 00 a 10.		
Test fotocellule 	$E1 = 51 \rightarrow$ ABILITATO $E1 = n0 \rightarrow$ DISABILITATO Prima di ogni manovra, la centrale controlla la presenza delle fotocellule. Se nessun errore viene determinato, i motori possono essere avviati. Altrimenti i motori non possono essere avviati ed i display mostrano $1E$.		
Test motori in termico 	$E2 = 51 \rightarrow$ ABILITATO $E2 = n0 \rightarrow$ DISABILITATO Prima di ogni manovra i motori vengono testati. Se il display mostra $9A$ il motore A è in protezione termica. Se mostra $9B$ il motore B è in protezione termica. Quando uno dei due motori è in protezione termica la centrale non inizia la manovra richiesta. Questo test può fallire se c'è un errore di connessione su uno dei due motori o su entrambi.		

Cancellare un telecomando 	<p>Premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra . Dopo un secondo, la centrale mostra in successione i codici dei telecomandi salvati. Ogni codice è rappresentato da un numero d'identificazione. Per cancellare il codice mostrato mantenere premuto il tasto C finché il display non si spegne.</p>
Salvare un telecomando  START  STOP  PEDONALE  CHIUSURA RAPIDA	<p>E' possibile associare ad un tasto del telecomando una di queste funzioni: start , stop , pedonale  o chiusura rapida . Per far questo premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra l'indicazione della funzione che si vuole associare al trasmettitore. Dopo circa un secondo sul display viene visualizzato . Mantenere premuto il tasto del telecomando da memorizzare, i display mostreranno , premere il tasto C della centrale per salvare. Dopo il salvataggio se il tasto del telecomando salvato viene premuto e una delle funzioni ,  o  è selezionata allora i display visualizzano il numero di identificazione del telecomando. E' possibile salvare fino a 99 codici. Se la memoria è piena i display visualizzeranno  al momento del salvataggio.</p> <p> funzione di start La funzione di start avvia un ciclo di lavoro standard: Il motore A inizia ad aprirsi prima del motore B.  secondi dopo il motore B inizia ad aprirsi. Dopo il tempo di pausa  il motore B inizia a chiudersi.  secondi dopo, il motore A inizia a chiudersi.</p> <p> funzione di stop La funzione di stop ferma il cancello.</p> <p> funzione di pedonale La funzione di pedonale avvia un ciclo di lavoro pedonale: il motore A lavora normalmente mentre il motore B è sempre spento.</p> <p> funzione di chiusura rapida <u>Durante l'apertura</u>: una volta che le fotocellule interne ed esterne o esterne ed interne sono state attivate, allora il cancello inizia a chiudersi dopo 5 secondi. <u>Durante la pausa</u>: una volta che le fotocellule interne ed esterne o esterne ed interne sono state attivate, allora il cancello inizia a chiudersi. <u>Impostazioni richieste</u>: (1). Le fotocellule esterne e interne sono state installate. (2). Il parametro  è impostato a . (3). Il parametro  è impostato a .</p> <p>Se queste condizioni non sono soddisfatte il tasto del telecomando si comporta come uno start. Questa funzionalità è attiva solo una volta per ciclo finché il cancello sta aprendo o è in pausa per la prima volta. In tutte le altre condizioni il tasto del telecomando si comporta come uno start.</p>
Cancellazione totale 	<p>Premere ripetutamente o mantenere premuto il tasto A o B finché il display non mostra . Dopo un secondo sul display viene visualizzato . Per cancellare tutti i codici salvati, mantenere premuto il tasto C finché i display non mostrano  fisso.</p>

Ogni ingresso della morsettiere è programmabile tramite un parametro di configurazione. I parametri di configurazione sono: **E1**, **E2**, **E3**, **E4** e **E7**. **E1** configura l'ingresso 1, **E2** configura l'ingresso 2 e così via. Nella tabella seguente vengono descritte tutte le funzioni che possono essere assegnate ad uno o più ingressi.

FUNZIONE	DESCRIZIONE	TIPO	E1 in 1	E2 in 2	E3 in 3	E4 in 4	E7 in 7
DISABILITATO	Disabilita l'ingresso selezionato. Gli ingressi E2 , E3 ed E4 hanno la funzione di auto-enable : quando l'ingresso è disabilitato e un contatto normalmente chiuso viene collegato al relativo ingresso della morsettiere allora la centrale imposta il suo valore a quello di sicurezza. Ad esempio se E2 = NO e un contatto normalmente chiuso è collegato all'ingresso 2 della morsettiere allora la centrale imposta E2 come funzione di stop SE .		▪	▪ auto enable	▪ auto enable	▪ auto enable	▪
STOP	La funzione di stop ferma il cancello.	N.C. SAFETY		▪ DEF.			
FOTOCELLULA ESTERNA	<u>Durante la chiusura:</u> l'attivazione delle fotocellule esterne ferma la chiusura ed inizia l'apertura. <u>Durante l'apertura:</u> l'attivazione delle fotocellule esterne non ha nessun effetto.	N.C. SAFETY			▪ DEF.		
FOTOCELLULA INTERNA	<u>Durante la chiusura:</u> l'attivazione delle fotocellule esterne ferma la chiusura ed inizia l'apertura una volta che le stesse vengono liberate. <u>Durante l'apertura:</u> L'attivazione delle fotocellule esterne blocca l'apertura finché sono attive.	N.C. SAFETY				▪ DEF.	
START	La funzione di start avvia un ciclo di lavoro standard : Il motore A inizia ad aprirsi prima del motore B. B4 secondi dopo il motore B inizia ad aprirsi. Dopo il tempo di pausa E0 il motore B inizia a chiudersi. R4 secondi dopo, il motore A inizia a chiudersi.	N.A.	▪ DEF.				
PEDONALE	La funzione di pedonale avvia un ciclo di lavoro pedonale : il motore A lavora normalmente mentre il motore B è sempre spento.	N.A.					▪ DEF.
APRI	La funzione apri apre il cancello. Quando la centrale è in stand by la funzione apri avvia un ciclo di lavoro standard.	N.A.	▪				▪
CHIUDI	La funzione chiudi chiude il cancello. Quando il cancello è in pausa la funzione chiudi avvia la fase di chiusura.	N.A.	▪				▪
FINECORSA MOTORE A	La funzione di finecorsa motore A consente di gestire il finecorsa di chiusura e quello di apertura del motore A. I dispositivi di finecorsa vanno collegati allo stesso ingresso della morsettiere.	N.A.		▪			
FINECORSA MOTORE B	La funzione di finecorsa motore B consente di gestire il finecorsa di chiusura e quello di apertura del motore B. I dispositivi di finecorsa vanno collegati allo stesso ingresso della morsettiere.	N.A.				▪	

▪	AUTO-ENABLE	DEF.	SAFETY	N.C.	N.A.
La funzione è programmabile sull'ingresso.	La funzione auto-enable è attiva.	Valore di fabbrica del parametro.	La funzione è di sicurezza.	Normalmente Chiuso.	Normalmente Aperto.

Default 	<p>Per ripristinare il default di fabbrica: mantenere premuto o premere ripetutamente il tasto A o B finché il display non visualizza . Dopo qualche secondo la centrale mostra .</p> <p>Per impostare il default premere il tasto C finché i display non mostrano . Il default di fabbrica non ha nessun effetto sulla programmazione della radio.</p>												
Acquisizione sequenziale 	<p> è una procedura che permette l'acquisizione dei tempi di lavoro del cancello. I parametri interessati sono: , , ,  e . La procedura è suddivisa in 5 passi: , , ,  e . Durante ogni passo il parametro associato viene programmato. Il sensore ostacoli è disabilitato per tutta la durata della procedura al di là della sua programmazione.</p> <p>L'acquisizione sequenziale può essere eseguita solo quando la centrale è in stand by.</p> <p>Per iniziare l'acquisizione sequenziale mantenere premuto il tasto A o B finché la centrale non mostra . Dopo qualche secondo sul display appare . Per avviare premere un ingresso di start.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;"> → </td> <td> <p>La centrale di controllo è pronta per avviare la procedura di acquisizione sequenziale.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <p>Si sta acquisendo il tempo normale del motore A .</p> <p>Il motore A si apre. Il motore B è fermo.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <p>Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore A .</p> <p>Il motore A rallenta. Il motore B è fermo.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <p>Si sta acquisendo il tempo normale del motore B .</p> <p>Il motore A è fermo. Il motore B si apre.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <p>Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore B .</p> <p>Il motore A è fermo. Il motore B rallenta.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <p>Si sta acquisendo il tempo di chiusura automatica (pausa) .</p> <p>Il motore A è fermo. Il motore B è fermo. Il lampeggiatore è acceso fisso.</p> <p>Dopo 1.5 secondi i display mostrano il tempo di conteggio.</p> <p>Per completare la procedura premere un ingresso di start e attendere la chiusura completa del cancello.</p> </td> </tr> </table>	 → 	<p>La centrale di controllo è pronta per avviare la procedura di acquisizione sequenziale.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p>		<p>Si sta acquisendo il tempo normale del motore A .</p> <p>Il motore A si apre. Il motore B è fermo.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p>		<p>Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore A .</p> <p>Il motore A rallenta. Il motore B è fermo.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p>		<p>Si sta acquisendo il tempo normale del motore B .</p> <p>Il motore A è fermo. Il motore B si apre.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p>		<p>Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore B .</p> <p>Il motore A è fermo. Il motore B rallenta.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p>		<p>Si sta acquisendo il tempo di chiusura automatica (pausa) .</p> <p>Il motore A è fermo. Il motore B è fermo. Il lampeggiatore è acceso fisso.</p> <p>Dopo 1.5 secondi i display mostrano il tempo di conteggio.</p> <p>Per completare la procedura premere un ingresso di start e attendere la chiusura completa del cancello.</p>
 → 	<p>La centrale di controllo è pronta per avviare la procedura di acquisizione sequenziale.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p>												
	<p>Si sta acquisendo il tempo normale del motore A .</p> <p>Il motore A si apre. Il motore B è fermo.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p>												
	<p>Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore A .</p> <p>Il motore A rallenta. Il motore B è fermo.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p>												
	<p>Si sta acquisendo il tempo normale del motore B .</p> <p>Il motore A è fermo. Il motore B si apre.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p>												
	<p>Si sta acquisendo il tempo di rallentamento del motore B .</p> <p>Il motore A è fermo. Il motore B rallenta.</p> <p>Per passare al passo  premere un ingresso di start.</p>												
	<p>Si sta acquisendo il tempo di chiusura automatica (pausa) .</p> <p>Il motore A è fermo. Il motore B è fermo. Il lampeggiatore è acceso fisso.</p> <p>Dopo 1.5 secondi i display mostrano il tempo di conteggio.</p> <p>Per completare la procedura premere un ingresso di start e attendere la chiusura completa del cancello.</p>												

È possibile utilizzare la centrale di controllo per installazioni a singola anta. Entrambe le uscite dei motori A o B possono essere usate.

Se si vuole programmare la centrale manualmente:

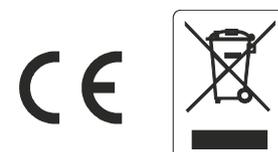
- Seguire i passi descritti nella tabella (12.A) o (12.B) a seconda dell'uscita motore selezionata.
- Programmare gli altri parametri come necessario.

Se si vuole programmare i tempi del motore usando la programmazione sequenziale **P2** :

- Impostare **t2** a **no**.
- Avviare la programmazione sequenziale **P2** (pagina 11).
- Seguire i passi nella tabella (12.A) o (12.B) a seconda dell'uscita motore selezionata.

(12.A) Uscita Motore A	
Impostare A4 a 00	
Impostare b1 a 00	
Impostare b2 a 00	
Impostare b4 a 00	
Impostare b7 a no	
Impostare b8 a no	
Impostare t2 a no	

(12.B) Uscita Motore B	
Impostare A1 a 00	
Impostare A2 a 00	
Impostare A4 a 00	
Impostare A7 a no	
Impostare A8 a no	
Impostare b4 a 00	
Impostare t2 a no	



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Fabbricante: **Quiko Italy Sas**
Via Seccalegno, 19
36040 Sossano (VI)
Italia

dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:
Quadro di comando **QK-CE2206 5 HRL4**

è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle direttive:

- ✓ Apparecchiature Radio - **1999/5/CE**;
- ✓ Bassa Tensione - **2006/95/CE**;
- ✓ Compatibilità Elettromagnetica - **2004/108/CE**;

nonché alle loro modificazioni e aggiornamenti, e alle disposizioni che ne attuano il recepimento all'interno dell'Ordinamento Legislativo Nazionale del paese di destinazione e utilizzo della macchina.

Sossano, 10/11/2012

Il Legale Rappresentante
Luca Borinato





QUIKO ITALY

Via Seccalegno, 19
36040 Sossano (VI) - Italy
Tel. +39 0444 785513
Fax +39 0444 782371
info@quiko.biz
www.quikoitaly.com



*Il Fabbricante può apportare ai suoi prodotti
modifiche tecniche, migliorative
della qualità, senza preavviso.*