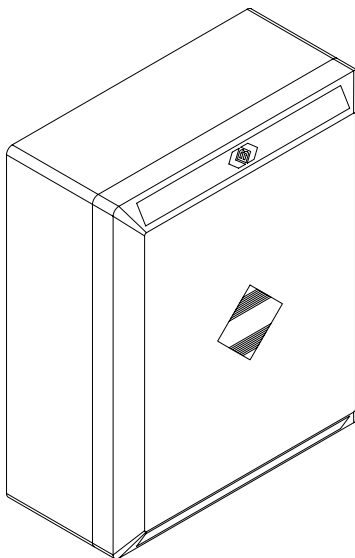


L8542725  
Rev. 03/03/00

# BENINCA®

CENTRALINA A MICROPROCESSORE  
**CONTROL UNIT WITH MICROCONTROLLER**  
*MIKROCONTROLLER-STEUERUNG*  
**CENTRALE A MICROCONTRÔLEUR**  
CENTRALITA A MICROPROCESADOR

## SA02E



Libro istruzioni  
**Operating instructions**  
*Betriebsanleitung*  
**Livret d'instructions**  
Libro de instrucciones

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

**Dichiarazione CE di conformità**  
**EC declaration of conformity**  
**EG-Konformitätserklärung**

**Déclaration CE de conformité**  
**Declaracion CE de conformidad**

Con la presente dichiariamo che il nostro prodotto  
We hereby declare that our product  
Hiermit erklären wir, dass unser Produkt  
Nous déclarons par la présente que notre produit  
Por la presente declaramos que nuestro producto

**SA02E**

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

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

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

Norme armonizzate applicate in particolare:  
Applied harmonized standards, in particular:  
Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:  
Normes harmonisées utilisées, notamment:  
Normas armonizadas utilizadas particularmente:

Norme armonizzate applicate in particolare:  
Applied harmonized standards, in particular:  
Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:  
Normes harmonisées utilisées, notamment:  
Normas armonizadas utilizadas particularmente:

EN 55022, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50082-1

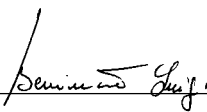
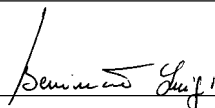
EN 60204-1, EN 60335-1

Norme e specifiche tecniche nazionali applicate in  
particolare:  
Applied national technical standards and specifications, in  
particular:  
Angewendete nationale Normen und technische  
Spezifikationen, insbesondere:  
Normes et specifications techniques nationales qui ont été  
utilisées, notamment:  
Normas y especificaciones técnicas nacionales que se  
utilizaron particularmente:

Data/Firma

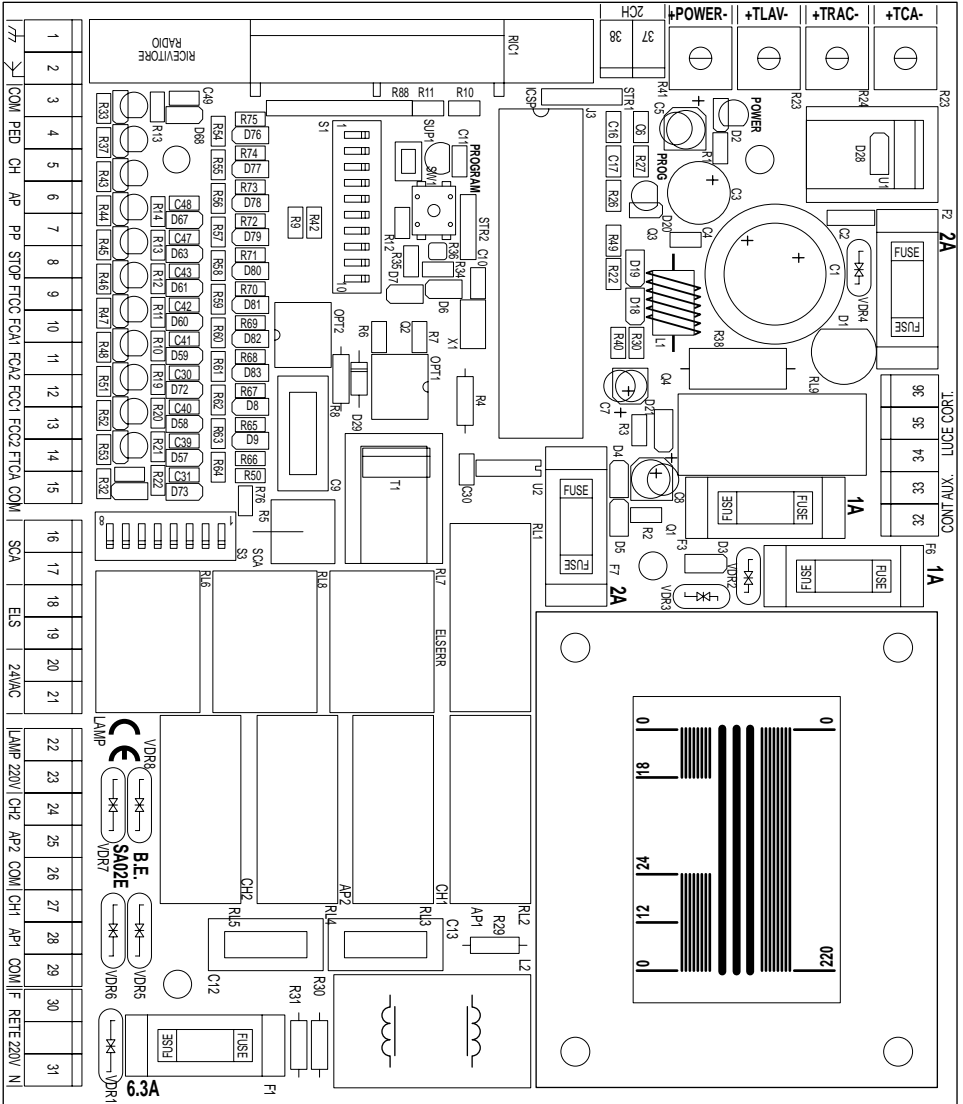
UNI 8612

Data/Firma



**BENINCA®**

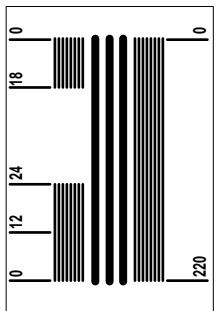
Automatismi Benincà Srl  
Via Capitello, 45  
36066 Sandrigo (VI)  
ITALIA



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
COM	PEQ	CH	AP	PP	STOP	F10C	F0A1	F0A2	F0C1	F0C2	F10A	COM	SCA	ELS	2A1AC	LAMP	220V	CH2	AP2	COM1	CH1	AP1	COM1	F	RETE	220V	N				

VDR6  
 SAOZE  
 LAMP  
 VDR7  
 VDR5  
 VDR1

RECEIVORE  
RADIO



# Centralina a microprocessore SA02E

La centralina a microprocessore **SA02E** può essere usata con 2 motori di potenza non superiore a 750W.

## Consigli per l'installazione.

- a) L'installazione elettrica e la logica di funzionamento devono essere in accordo con le normative vigenti.
- b) È consigliabile tenere i cavi di potenza (motore, alimentazione) distinti da quelli di comando (pulsanti, fotocellule, radio); per evitare interferenze è preferibile prevedere ed utilizzare due guaine separate (vedi EN 60204-1 15.1.3).
- c) Ricontrollare tutti i collegamenti fatti prima di dare tensione.
- d) Controllare che le impostazioni dei Dip-Switch siano quelle volute.
- e) Dando tensione il led "**POWER**" si deve illuminare e il led "**PROG**" lampeggiare, in caso contrario controllare l'integrità dei fusibili e la presenza di 230Vac, 50Hz tra i morsetti 30 e 31 (INPUT 220VAC - rispettare fase/neutro).
- f) Regolare il tempo di lavoro mediante il trimmer **TLAV** in modo che l'anta con l'angolo di rotazione maggiore dopo essere arrivata a destinazione spinga per altri 3 secondi.

**ATTENZIONE! NON MONTARE IL FILTRO PER IL MOTORE E COLLEGARE IL CONDENSATORE TRA IL FILO NERO E IL MARRONE DEL CAVO DEL MOTORE.**

## Funzione Ingressi/Uscite

- (30,31) INPUT220VAC= Alimentazione centralina 230Vac, 50Hz (**rispettare fase/neutro**).
- (29,28,27) COM/APRE/CHIUDE M1= Ai rispettivi morsetti del motore 1.
- (26,25,24) COM/APRE/CHIUDE M2= Ai rispettivi morsetti del motore 2.
- (22,23) LAMP220= Uscita lampeggiante a 230Vac.
- (20,21) OUT24VAC= Uscita alimentazione ausiliaria 24Vac (1A max.).
- (18,19) EL5= Uscita 12Vac per elettroserratura.
- (16,17) SCA= Uscita "Spia cancello aperto" 24Vdc (250mA).
- (15,3) COM= Comune a tutti gli ingressi di comando.
- (9) FTCC= Ingresso fotocellula chiusura (contatto n.c.).
- (8) STOP= Ingresso pulsante STOP (contatto n.c.).
- (7) P.P.= Ingresso pulsante PASSO/PASSO (contatto n.o.).
- (4) PED= Ingresso pulsante PEDONALE (contatto n.o.).
- (10) FCA1= Ingresso finecorsa apre motore M1 (contatto n.c.).
- (11) FCA2= Ingresso finecorsa apre motore M2 (contatto n.c.).
- (1,2) ANT.= Ingresso antenna scheda radio.
- (37,38) RX 2CH.= Contatto 2° canale scheda radio (contatto n.o.).

## Funzione Dip-Switch

- DSW1** Sceglie il tipo di funzionamento del "**Pulsante P.P.**" e del telecomando.  
Off: Funzionamento: "APRE" - "STOP" - "CHIUDE"  
On: Funzionamento: "APRE" - "CHIUDE" - "APRE"
- DSW2** Abilita o disabilita il prelampeggio (4 sec.).  
Off: Prelampeggio disabilitato  
On: Prelampeggio abilitato
- DSW3** Abilita o disabilita l'elettroserratura (1,5 sec.).  
Off: Elettroserratura disabilitata  
On: Elettroserratura abilitata
- DSW4** Sceglie il tipo di intervento dell'ingresso "**Fotocellula FTCC**" in apertura.  
Off: Nessun intervento  
On: Stop temporaneo
- DSW5** Abilita o disabilita la richiusura automatica con il tempo impostato con il "**Trimmer TCA**".  
Off: Richiusura automatica disabilitata  
On: Richiusura automatica abilitata
- DSW6** Abilita o disabilita la funzione condominiale del "**Pulsante P.P.**" e del Telecomando.  
Off: Funzione condominiale disabilitata  
On: Funzione condominiale abilitata
- DSW7** Sceglie il tipo di funzionamento del "**Pulsante PED**".  
Off: Funzionamento solo in APRE  
On: Funzionamento "APRE" - "STOP" - "CHIUDE"
- DSW8** Abilita o disabilita il colpo d'ariete.  
Off: Colpo d'ariete disabilitato  
On: Colpo d'ariete abilitato
- DSW9** Nessuna funzione
- DSW10** Nessuna funzione

## Fusibili

**F1** Fusibile della rete 230V (6.3A).

**F2** Fusibile della logica (2A).

**F6** Fusibile della 24Vac (1A).

**F7** Fusibile dell'elettroserratura (2A).

## Funzione dei Trimmer

**TCA** Permette di regolare il tempo di richiusura automatica quando è abilitata posizionando il Dip-Switch "DSW5"= On.

La regolazione varia da un min. di **0 sec.** a un max. di **250 sec.**

Il tempo minimo si ottiene ruotando il trimmer tutto in senso antiorario.

**TRAC** Permette di regolare il ritardo 2° anta in chiusura.

La regolazione varia da un min. di **5 sec.** a un max. di **16 sec.**

Il tempo minimo si ottiene ruotando il trimmer tutto in senso antiorario.

**TLAV** Permette di regolare il tempo di lavoro dell'automatismo.

La regolazione varia da un min. di **5 sec.** a un max. di **130 sec.**

Il tempo minimo si ottiene ruotando il trimmer tutto in senso antiorario.

**POWER** Permette di regolare la coppia dei motori.

La regolazione varia da un min. di **0%** a un max. di **100%** della coppia disponibile.

La coppia minima si ottiene ruotando il trimmer tutto in senso antiorario.

**N.B.: Una volta regolata la coppia desiderata, essa varierà in funzione della temperatura ambiente, aumentando al diminuire della temperatura fino a un limite di -35°C.**

## SA02E control unit with microcontroller

The control unit with microprocessor SA02E can be used with 2 motors having a power not exceeding 750W.

### Installation instructions.

- a) The electrical installation and functioning logic must comply with current standards.
- b) Keep the power cables (for the motor and power supply) away from the control cables (buttons, photocells, radio). To avoid interference use two separate sheaths (see EN 60204-1 15.1.3).
- c) Check all the connections again before supplying voltage.
- d) Check that the Dip-Switch settings are as required.
- e) When the system is powered the "POWER" LED should be switched on and the "PROG" LED should flash. If not, check the good condition of the fuses and make sure that 230Vac, 50Hz be present between terminals 30 and 31 (INPUT220VAC - keep to phase/neutral).
- f) Adjust the operating time by using the trimmer TLAV so that the gate leaf having the higher rotation angle will push for further 3 seconds at end of movement.

**WARNING! DO NOT ASSEMBLE THE MOTOR FILTER AND CONNECT THE CAPACITOR BETWEEN THE BLACK WIRE AND THE BROWN WIRE OF THE MOTOR CABLE.**

### Input/Output functions

- (30,31) INPUT220VAC= Power supply of the control unit 230Vac, 50Hz (keep to phase/neutral).
- (29,28,27) COM/APRE/CHIUDE M1= To the corresponding motor terminals 1.
- (26,25,24) COM/APRE/CHIUDE M2= To the corresponding motor terminals 2.
- (22,23) LAMP220= Output, flashing light, 230Vac.
- (20,21) OUT24VAC= Output, auxiliary power supply 24Vac (1A max.).
- (18,19) ELS= Output, 12Vac for electric lock.
- (16,17) SCA= Output, "Open gate light" 24Vdc (250mA).
- (15,3) COM= Common to all control inputs.
- (9) FTCC= Input, closure photocell (N.C. contact).
- (8) STOP= Input, STOP button (N.C. contact).
- (7) P.P.= Input, STEP-by-STEP button (N.O. contact).
- (4) PED= Input, PEDESTRIAN button (N.O. contact).
- (10) FCA1= Input, open limit switch, motor M1 (N.C. contact).
- (11) FCA2= Input, open limit switch, motor M2 (N.C. contact) - delayed in the opening phase.
- (1,2) ANT.= Input, radio board antenna.
- (37,38) RX 2CH.= Contact, radio board 2<sup>nd</sup> channel (N.O. contact).

### Dip-switch functions

- DSW1 Operating mode for "P.P." (Step-by-Step) button and remote control.  
Off= Operation: "APRE" - "STOP" - "CHIUDE" (OPEN - STOP - CLOSE)  
On= Operation: "APRE" - "CHIUDE" - "APRE" (OPEN - CLOSE - OPEN)
- DSW2 It enables or disables the forewarning flashing light (4 sec.).  
Off= Forewarning flashing disabled  
On= Forewarning flashing enabled
- DSW3 It enables or disables the electric lock (1.5 sec.).  
Off= Electric lock disabled  
On= Electric lock enabled
- DSW4 The activation of the "FTCC photocell" Input in the opening phase can be selected with this Dip-Switch.  
Off= No activation  
On= Temporary Stop
- DSW5 It enables or disables the automatic closure with the time set with "Trimmer TCA".  
Off= Automatic closure disabled  
On= Automatic closure enabled
- DSW6 It enables or disables the multi-flat function of the "Step-by-Step push button" and of the Remote control.  
Off= Multi-flat function disabled  
On= Multi-flat function enabled
- DSW7 The operation of the "PED push button" can be selected with this Dip-Switch.  
Off= Operation only in the OPEN phase  
On= Operation "OPEN" - "STOP" - "CLOSE"
- DSW8 It enables or disables the water hammer.  
Off= Water hammer disabled  
On= Water hammer enabled
- DSW9 No function

## DSW10 No function

### Fuses

F1 Fuse, 230V power mains (6.3A).

F2 Fuse, logics (2A).

F6 Fuse, 24Vac (1A).

F7 Fuse, electric lock (2A).

### Trimmer functions

- TCA** This allows to regulate the automatic closure time, when this function is enabled, by moving the Dip-Switch "DSW5"= On.  
The adjustment ranges from 0 sec. min. to 250 sec. max.  
The minimum time is obtained by turning the trimmer completely anticlockwise.
- TRAC** This allows to adjust the delay of the 2<sup>nd</sup> leaf in the closing phase.  
The adjustment ranges from 5 sec. min. to 16 sec. max.  
The minimum time is obtained by turning the trimmer completely anticlockwise.
- TLAV** This allows to adjust the operating time of the automatic system.  
The adjustment ranges from 5 sec. min. to 130 sec. max.  
The minimum time is obtained by turning the trimmer completely anticlockwise.
- POWER** This allows to adjust the motor torque.  
The adjustment ranges from 0% min. to 100% max. of the available torque.  
The minimum torque is obtained by turning the trimmer completely anticlockwise.  
N.B.: Once the desired torque is adjusted, it will vary according to the ambient temperature; the torque will increase as the temperature diminishes until a threshold of -35°C is reached.

## Mikrocontroller-Steuerung "SA02E"

Die Zentrale mit Mikrocontroller „SA02E“ kann mit 2 Motoren mit einer Leistung von maximal 750W verwendet werden.

### Empfehlungen für den Einbau

- a) Der elektrische Einbau sowie die Funktionslogistik müssen mit den geltenden Richtlinien im Einklang sein.
- b) Wir empfehlen, die Stromkabel (Motor, Zufuhr) von den Steuerkabeln (Drucktasten, Lichtschranken, Empfänger) unterscheidbar zu halten; um Störungen zu vermeiden ist es ratsam, zwei getrennte Kabelmünten vorzusehen und anzuwenden (siehe EN 60204-1 15.1.3).
- c) Sämtliche gemachten Anschlüsse vor der Stromzugabe erneut überprüfen.
- d) Überprüfen, ob die Einstellungen der DIP-Drucktasten den gewünschten entsprechen.
- e) Beim Einschalten muss die Leuchte „POWER“ aufleuchten und die Leuchte „PROG“ blinken, anderenfalls die Sicherungen kontrollieren und ob eine Spannung von 230Vac, 50Hz zwischen den Klemmen 30 und 31 vorhanden ist (INPUT220VAC - Phase/Nullleiter beachten).
- f) Die Betriebszeit über den Trimmer TLAV so einstellen, dass der Flügel mit dem größeren Rotationswinkel nach Erreichen der Endposition weitere 3 Sekunden lang drückt.

**ACHTUNG! DEN MOTORFILTER NICHT MONTIEREN UND DEN KONDENSATOR ZWISCHEN DEM SCHWARZEN LEITER UND DAS BRAUNE KABEL DES MOTORS ANSCHLIESSEN.**

### Funktion Eingaben/Ausgaben

- (30,31) INPUT220VAC= Speisung der Zentrale 230Vac, 50Hz (Phase/Nullleiter beachten).  
(29,28,27) COM/ÖFFNEN/SCHLIESSEN M1= Zu den Klemmen des Motors 1.  
(26,25,24) COM/ÖFFNEN/SCHLIESSEN M2= Zu den Klemmen des Motors 2.  
(22,23) LAMP220= Ausgang Blinkleuchte 230Vac.  
(20,21) OUT24VAC= Ausgang Hilfsspeisung 24Vac (1A max.).  
(18,19) ELS= Ausgang 12Vac für Elektroschloss.  
(16,17) SCA= Ausgang „Meldeleuchte offenes Tor“, 24Vdc (250mA).  
(15,3) COM= Gemein für alle Steuerungseingänge.  
(9) FTCC= Eingang Fotozelle beim Schließen (Ruhekontakt).  
(8) STOP= Eingang Taste STOP (Ruhekontakt).  
(7) P.P.= Eingang Taste SCHRITT/SCHRITT (Arbeitskontakt).  
(4) PED= Eingang Taste FUSSGÄNGER (Arbeitskontakt).  
(10) FCA1= Eingang Endschalter Öffnen Motor M1 (Ruhekontakt).  
(11) FCA2= Eingang Endschalter Öffnen Motor M2 (Ruhekontakt) - beim Öffnen verzögert.  
(1,2) ANT.= Eingang Antenne Radiokarte.  
(37,38) RX 2CH.= Kontakt 2. Kanal Radiokarte (Arbeitskontakt).

### Funktion der Dip-Drucktasten

- DSW1** Wählt die Betriebsweise der „Taste P.P.“ und der Fernbedienung.  
Off= Betrieb „ÖFFNET“ - „STOP“ - „SCHLIESST“  
On= Betrieb „ÖFFNET“ - „SCHLIESST“ - „ÖFFNET“
- DSW2** Aktiviert oder deaktiviert das Vorblinken (4 sec.).  
Off= Vorblinken deaktiviert  
On= Vorblinken aktiviert
- DSW3** Aktiviert oder deaktiviert das Elektroschloss (1,5 sec.).  
Off= Elektroschloss deaktiviert  
On= Elektroschloss aktiviert
- DSW4** Wählt die Art der Schaltung des Eingangs „Fotozelle FTCC“ beim Öffnen.  
Off= Keine Schaltung  
On= Stop vorübergehend
- DSW5** Aktiviert oder deaktiviert das automatische Schließen mit einer über den „Trimmer TCA“ eingestellten Zeit.  
Off= Automatisch schließen deaktiviert  
On= Automatisch schließen aktiviert
- DSW6** Aktiviert oder deaktiviert die Funktion der Wohngemeinschaft der „Taste P.P.“ und der Fernbedienung  
Off= Funktion Wohngemeinschaft deaktiviert  
On= Funktion Wohngemeinschaft aktiviert
- DSW7** Wählt die Art der Schaltung der „Taste PED“.  
Off= Betrieb nur bei ÖFFNEN  
On= Betrieb „ÖFFNEN“ - „STOP“ - „SCHLIESSEN“
- DSW8** Aktiviert oder deaktiviert den Druckstoß.  
Off= Druckstoß deaktiviert  
On= Druckstoß aktiviert
- DSW9** Keine Funktion



**Sicherungen**

**F1** *Sicherung des Netzes 230V (6.3A).*

**F2** *Sicherung der Logik (2A).*

**F6** *Sicherung der 24Vac (1A).*

**F7** *Sicherung des Elektroschlusses (2A).*

**Funktion der Trimmer**

**TCA** *Ermöglicht es die Zeit der erneuten Funktion „Automatisch Schließen“ einzustellen, wenn diese durch den Dip-Schalter „DSW5“= On aktiviert worden ist.*

*Die Einstellung kann von Min. 0 sec. bis Max. 250 sec. erfolgen.*

*Um die Mindestzeit einzustellen, den Trimmer ganz gegen den Uhrzeigersinn drehen.*

**TRAC** *Ermöglicht es das Schließen des 2. Flügels zu verzögern.*

*Die Einstellung kann von Min. 5 sec. bis Max. 16 sec. erfolgen.*

*Um die Mindestzeit einzustellen, den Trimmer ganz gegen den Uhrzeigersinn drehen.*

**TLAV** *Ermöglicht es die Betriebszeit der Automatik einzustellen.*

*Die Einstellung kann von Min. 5 sec. bis Max. 130 sec. erfolgen.*

*Um die Mindestzeit einzustellen, den Trimmer ganz gegen den Uhrzeigersinn drehen.*

**POWER** *Ermöglicht es das Drehmoment der Motoren einzustellen.*

*Die Einstellung kann von Min. 0% bis Max. 100% des nutzbaren Drehmoments erfolgen.*

*Um das mindeste Drehmoment einzustellen, den Trimmer ganz gegen den Uhrzeigersinn drehen.*

**N.B.:** *Nachdem das Drehmoment eingestellt worden ist, verändert sich dieses je nach Umgebungstemperatur; wenn die Temperatur sinkt (Grenze: -35°C), wird das Drehmoment erhöht.*

## Centrale à microcontrôleur SA02E

La centrale à microprocesseur SA02E peut être utilisée avec 2 moteurs d'une puissance non supérieure à 750W.

### Conseils pour l'installation

- a) L'installation électrique et la logique de fonctionnement doivent être conformes aux normes en vigueur.
- b) Il est conseillé de maintenir les câbles de puissance (moteur, alimentation) séparés de ceux de commande (touches, cellules photoélectriques, radio); afin d'éviter des interférences, il est préférable de prévoir et d'utiliser deux gaines séparées (voir EN 60204-1 15.1.3).
- c) Recontrôler toutes les connexions effectuées avant d'appliquer la tension.
- d) Contrôler que les programmations des dip-switches sont celles désirées.
- e) Lors de la mise sous tension, la led "POWER" doit s'éclairer et la led "PROG" clignoter, dans le cas contraire, contrôler l'intégrité des fusibles et la présence de 230Vca, 50Hz entre les bornes 30 et 31 (INPUT220Vca - respecter phase/neutre).
- f) Régler le temps de travail au moyen du trimmer TLAV de manière à ce que la porte ayant le plus grand angle de rotation, après être arrivée à destination, exerce encore une pression pendant 3 secondes.

**ATTENTION! NE PAS MONTER LE FILTRE POUR LE MOTEUR ET BRANCHER LE CONDENSATEUR ENTRE LE FIL NOIR ET LE FIL MARRON DU CABLE DU MOTEUR.**

### Fonction Entrées/Sorties

- (30,31) INPUT220VCA= Alimentation centrale 230Vca, 50Hz (respecter phase/neutre).  
(29,28,27) COM/OUVRIR/FERMER M1= Aux bornes respectives du moteur 1.  
(26,25,24) COM/OUVRIR/FERMER M2= Aux bornes respectives du moteur 2.  
(22,23) LAMP220= Sortie clignotante à 230Vca.  
(20,21) OUT24VCA= Sortie alimentation auxiliaire 24Vca (1A max.).  
(18,19) ELS= Sortie 12Vca pour gâche électrique.  
(16,17) SCA= Sortie "Voyant portail ouvert" 24Vcc (250mA).  
(15,3) COM= Commun à toutes les entrées de commande.  
(9) FTCC= Entrée photocellule fermeture (contact n.f.).  
(8) STOP= Entrée bouton STOP (contact n.f.).  
(7) P.P.= Entrée bouton PAS A PAS (contact n.o.).  
(4) PED= Entrée bouton PIETON (contact n.o.).  
(10) FCA1= Entrée fin de course ouvrir moteur M1 (contact n.f.).  
(11) FCA2= Entrée fin de course ouvrir moteur M2 (contact n.f.) - retardé in ouverture.  
(1,2) ANT.= Entrée antenne carte radio.  
(37,38) RX 2CH.= Contact 2° canal carte radio (contact n.o.).

### Fonction interrupteurs DIP

- DSW1 Choisit le type de fonctionnement du "Bouton P.P." et de la télécommande.  
Off: Fonctionnement "OUVRE" - "STOP" - "FERME"  
On: Fonctionnement "OUVRE" - "FERME" - "OUVRE"
- DSW2 Valide ou invalide le clignotement (4 sec.).  
Off: Clignotement invalidé  
On: Clignotement validé
- DSW3 Valide ou invalide la gâche électrique (1.5 sec.).  
Off: Gâche électrique invalidée  
On: Gâche électrique validée
- DSW4 Choisit le type d'intervention de l'entrée "Photocellule FTCC" en ouverture.  
Off: Aucune intervention  
On: Stop temporaire
- DSW5 Valide ou invalide la fermeture automatique avec le délai programmé avec le "Trimmer TCA".  
Off: Fermeture automatique invalidée  
On: Fermeture automatique validée
- DSW6 Valide ou invalide la fonction copropriété du "Bouton P.P." et de la télécommande.  
Off: Fonction copropriété invalidée  
On: Fonction copropriété validée
- DSW7 Choisit le type de fonctionnement du "Bouton PED".  
Off: Fonctionnement seulement en OUVRIR  
On: Fonctionnement OUVRIR/STOP/FERMER
- DSW8 Valide ou invalide le coup de bélier.  
Off: Coup de bélier invalidé  
On: Coup de bélier validé
- DSW9 Aucune fonction

**DSW10 Aucune fonction**

**Fusibles**

**F1 Fusible du réseau 230V (6.3A)**

**F2 Fusible de la logique (2A)**

**F6 Fusible du 24Vca (1A)**

**F7 Fusible de la gâche électrique (2A)**

**Fonction des potentiomètre**

**TCA** Permet de régler le délai de fermeture automatique lorsqu'il est validé, en positionnant le dip-switch "DSW5"= On.

Le réglage varie d'un minimum de 0 sec. à un max. de 250 sec.

Le délai minimum s'obtient en tournant entièrement le trimmer dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

**TRAC** Permet de régler le retard 2<sup>o</sup> porte en fermeture.

Le réglage varie d'un minimum de 5 sec. à un max. de 16 sec.

Le délai minimum s'obtient en tournant entièrement le trimmer dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

**TLAV** Permet de régler le temps de travail de l'automatisme.

Le réglage varie d'un minimum de 5 sec. à un max. de 130 sec.

Le délai minimum s'obtient en tournant entièrement le trimmer dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

**POWER** Permet de régler le couple des moteurs.

Le réglage varie d'un min. de 0% à un max. de 100% du couple disponible.

Le couple minimum s'obtient en tournant entièrement le trimmer dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

**N.B.:** Après avoir réglé le couple désiré, celui-ci variera en fonction de la température ambiante, en augmentant lorsque la température diminue jusqu'à une limite de -35°C.

# Centralita a microprocesador SA02E

La centralita con microcontrolador **SA02E**, se puede utilizar con 2 motores con potencia no superior a 750W.

## Consejos para la instalación

- a) La instalación eléctrica y la lógica de funcionamiento deben estar de acuerdo con la normativa vigente.
- b) Es aconsejable tener los cables de potencia (motor, alimentación) separados de los de mando (pulsadores, fotocélulas, radio) para evitar interferencias es preferible preveer de utilizar dos tubos separados (véase EN 60204-1 15.1.3).
- c) Repasar todas las conexiones hechas antes de dar tensión.
- d) Controlar que el posicionamiento de los Dip-Switch sean los deseados.
- e) Dando tensión, el LED **"POWER"** debe encenderse y el LED **"PROG"** debe parpadear, de lo contrario cabe comprobar la integridad de los fusibles y la presencia de 230Vac, 50Hz entre los bornes 30 y 31 (INPUT230VAC - respetar fase/neutro).
- f) Ajustar el tiempo de trabajo mediante el condensador de ajuste **TLAV** de manera que la puerta con el ángulo de rotación mayor, después de haber llegado al destino, empuje por otros 3 segundos.

**¡ATENCIÓN! NO MONTAR EL FILTRO PARA EL MOTOR Y CONECTAR EL CONDENSADOR ENTRE EL HILO NEGRO Y ÉL MARRÓN DEL CABLE DEL MOTOR.**

## Funcion Entradas / Salidas

- (30,31) INPUT220VAC= Alimentación centralita 230Vac, 50Hz (**respetar fase/neutro**).
- (29,28,27) COM/ABRE/CIERRA M1= A los respectivos bornes del motor 1.
- (26,25,24) COM/ABRE/CIERRA M2= A los respectivos bornes del motor 2.
- (22,23) LAMP220= Salida intermitente de 230Vac.
- (20,21) OUT24VAC= Salida alimentación auxiliar 24Vac, (1A máx.).
- (18,19) ELS= Salida 12Vac para cerradura eléctrica.
- (16,17) SCA= Salida **"Chivato puerta abierta"** 24Vdc (250mA).
- (15,3) COM= Común para todas las entradas de control.
- (9) FTCC= Entrada fotocélula cierre (contacto n.c.).
- (8) STOP= Entrada pulsador STOP (contacto n.c.).
- (7) P.P.= Entrada pulsador PASO/PASO (contacto n.a.).
- (4) PED= Entrada pulsador PEATONES (contacto n.a.).
- (10) FCA1= Entrada final de carrera abre motor M1 (contacto n.c.).
- (11) FCA2 = Entrada final de carrera abre motor M2 (contacto n.c.) - retraso en apertura.
- (1,2) ANT.= Entrada antena tarjeta radio.
- (37,38) RX 2CH.= Contacto 2° canal tarjeta radio (contacto n.a.).

## Funcion Dip-Switch

- DSW1** Selecciona el tipo de funcionamiento del **"Pulsador P.P."** y del Mando a distancia.  
OFF: Funcionamiento "ABRE" - "STOP" - "CIERRA"  
ON: Funcionamiento "ABRE" - "CIERRA" - "ABRE"
- DSW2** Habilita o inhabilita la pre-intermitencia (4 segundos).  
OFF: Pre-intermitencia inhabilitada  
ON: Pre-intermitencia habilitada
- DSW3** Habilita o inhabilita la cerradura eléctrica (1,5 segundos).  
OFF: Cerradura eléctrica inhabilitada  
ON: Cerradura eléctrica habilitada
- DSW4** Selecciona el tipo de actuación de la entrada **"Fotocélula FTCC"** en apertura.  
OFF: Ninguna actuación  
ON: Stop temporal
- DSW5** Habilita o inhabilita el cierre automático con el tiempo configurado con el **"Condensador de ajuste TCA"**.  
OFF: Cierre automático inhabilitado  
ON: Cierre automático habilitado
- DSW6** Habilita o inhabilita la función comunidad del **"Pulsador P.P."** y del Mando a distancia.  
OFF: Función comunidad inhabilitada  
ON: Función comunidad habilitada
- DSW7** Selecciona el tipo de funcionamiento del **"Pulsador PED"**.  
OFF: Funcionamiento sólo en ABRE  
ON: Funcionamiento "ABRE" - "STOP" - "CIERRA"
- DSW8** Habilita o inhabilita el golpe de ariete.  
OFF: Golpe de ariete inhabilitado  
ON: Golpe de ariete habilitado
- DSW9** Ninguna función
- DSW10** Ninguna función

## Fusibles

**F1** Fusible de la red 230V (6.3A).

**F2** Fusible de la lógica (2A).

**F6** Fusible de la 24Vac (1A).

**F7** Fusible de la cerradura eléctrica (2A).

## Funcion de los Trimmer

**TCA** Permite ajustar el tiempo de cierre automático cuando está habilitado colocando el Dip-Switch "DSW5"= On. La regulación varía entre un mínimo de **0 segundos** y un máximo de **250 segundos**.

El tiempo mínimo se consigue girando el condensador de ajuste todo en sentido antihorario (sentido contrario al de las manecillas del reloj).

**TRAC** Permite ajustar el retraso 2ª puerta en cierre.

La regulación varía entre un mínimo de **5 segundos** y un máximo de **16 segundos**.

El tiempo mínimo se consigue girando el condensador de ajuste todo en sentido antihorario (sentido contrario al de las manecillas del reloj).

**TLAV** Permite ajustar el tiempo de trabajo del automatismo.

La regulación varía entre un mínimo de **5 segundos** y un máximo de **130 segundos**.

El tiempo mínimo se consigue girando el condensador de ajuste todo en sentido antihorario (sentido contrario al de las manecillas del reloj).

**POWER** Permite ajustar el par de los motores.

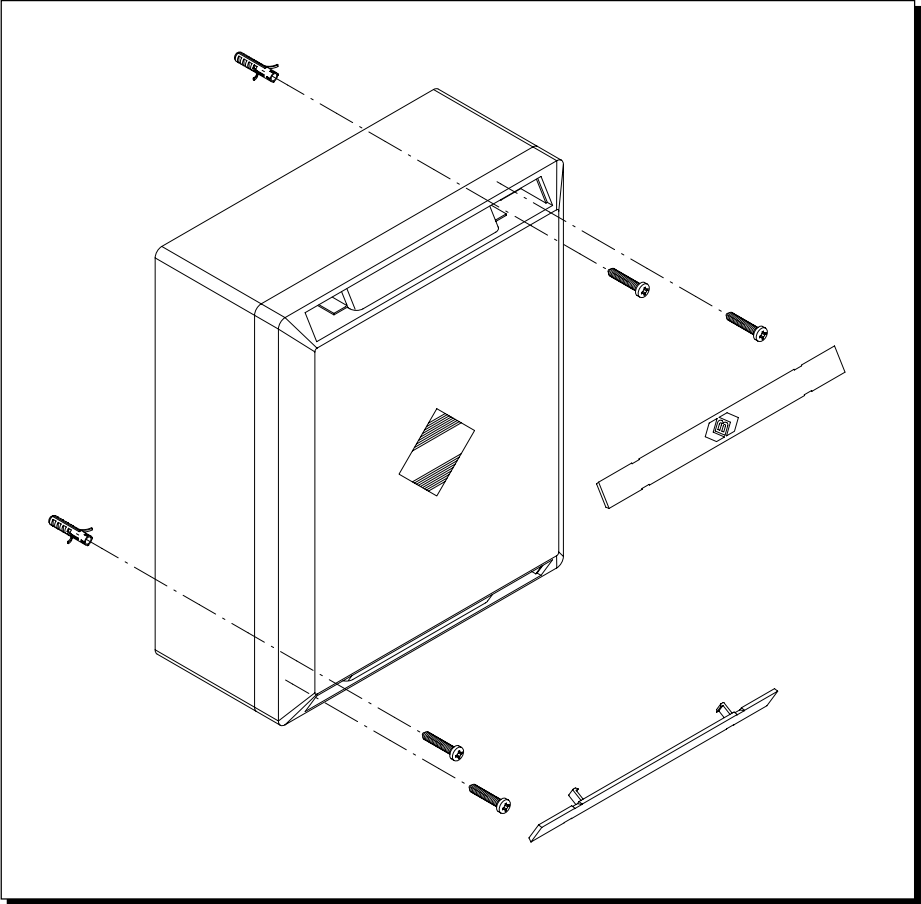
La regulación varía entre un mínimo del **0%** y un máximo del **100%** del par disponible.

El par mínimo se consigue girando el condensador de ajuste todo en sentido antihorario (sentido contrario al de las manecillas del reloj).

**N.B.: Una vez ajustado el par deseado, éste cambiará según la temperatura ambiente, aumentan- do cuando baja la temperatura hasta un límite de -35°C.**







**BENINCA®**

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