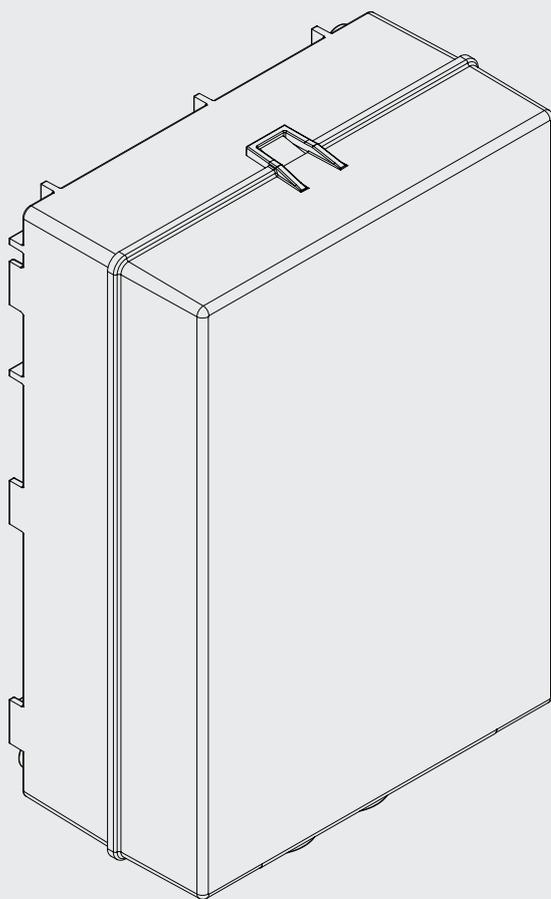
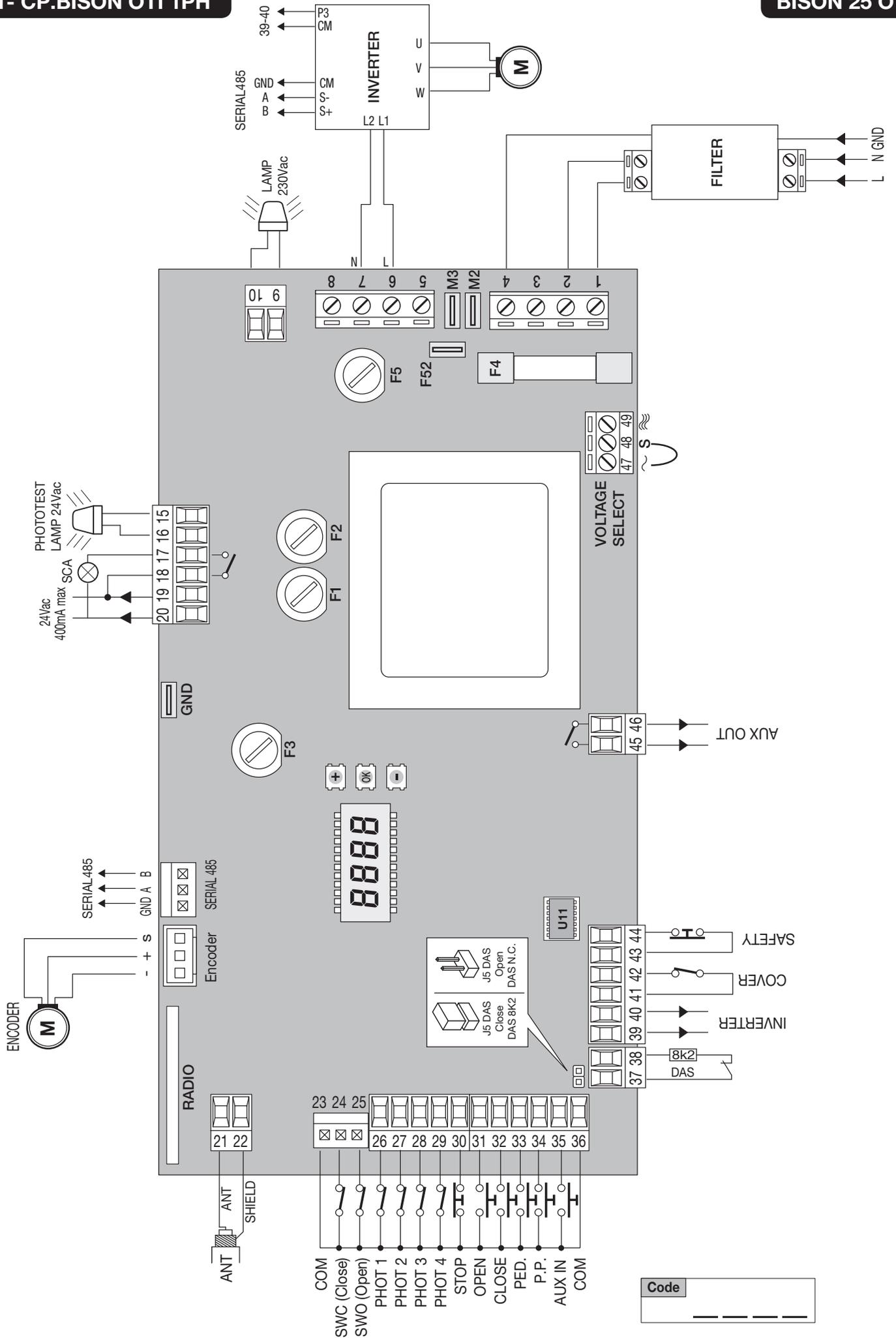


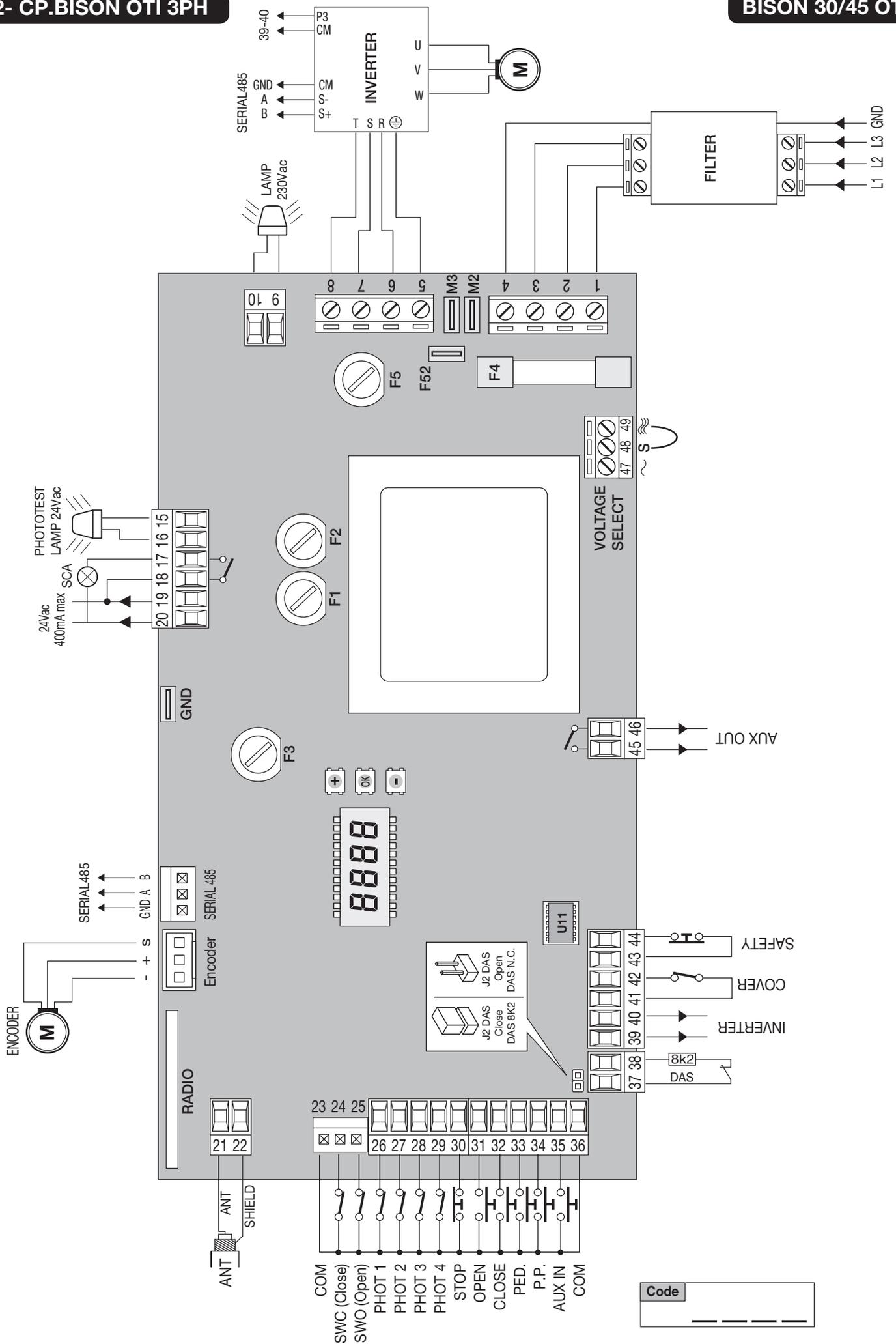
# CP.BISON OTI



**BENINCA**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGY TO OPEN

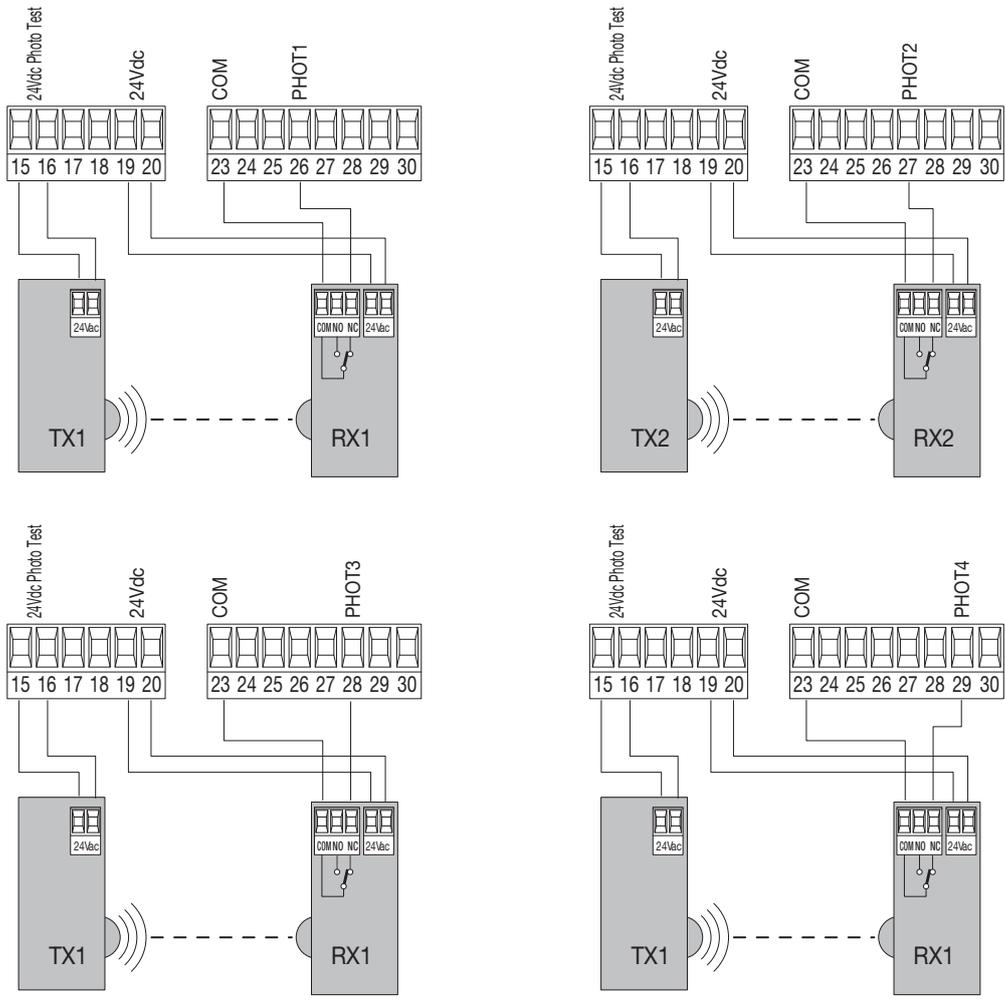




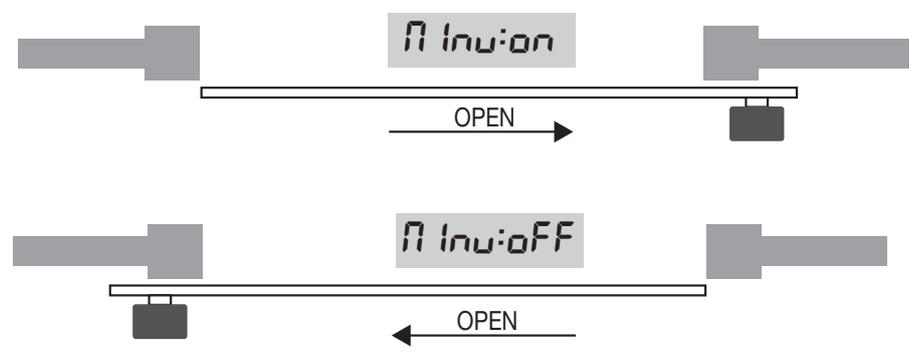


Code \_\_\_\_\_

3



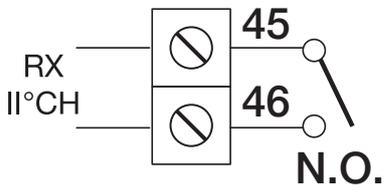
4



5

II°CH RADIO

AUH: 1



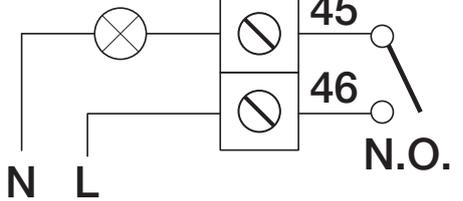
SERVICE LIGHT

AUH: 2

LIGHT ZONE

AUH: 3

LIGHT  
250V 16A max



## Declaración CE de Conformidad

Declaración según las Directivas 2004/108/CE(EMC); 2006/95/CE(LVD)

Fabricante:

**Automatismi Benincà SpA**

Dirección:

**Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**

Declara que el producto:

Central de mando para 1 motor, ideal para puertas correderas:

**CP.BISON OTI**

es conforme a las condiciones de las siguientes Directivas CE:

• **DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** del 15 de diciembre de 2004 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la compatibilidad electromagnética y que abroga la directiva 89/336/CEE, según las siguientes normas armonizadas:  
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

• **DIRECTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** del 12 de diciembre de 2006 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a implementarse dentro de determinados límites de tensión, según las siguientes normas armonizadas:  
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-1-103:2003.

si es aplicable:

• **DIRECTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** del 9 de marzo de 1999 sobre los equipos de radio y terminales de telecomunicación y el recíproco reconocimiento de su conformidad según las siguientes normas armonizadas:  
ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Responsable legal.

Sandrigo, 02/11/2012.



## ADVERTENCIAS

Este manual está destinado exclusivamente a personal cualificado para la instalación y el mantenimiento de aperturas automáticas.

Ninguna información de las aquí presentadas es de interés o de utilidad para el usuario final.

Guardar este manual para futuras consultas.

El instalador debe proporcionar todas las informaciones relativas al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la automatización y entregar al usuario de la instalación las instrucciones de uso.



Prever en la red de alimentación un interruptor/cortacircuitos omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o mayor que 3 mm. Comprobar que entre el aparato y la red eléctrica general haya un interruptor diferencial y una protección contra sobrecorriente adecuados.

Algunos tipos de instalación requieren que se conecte la hoja con una instalación de puesta a tierra conforme a las vigentes normas de seguridad.

La instalación eléctrica y la lógica de funcionamiento deben cumplir las normas vigentes.

Los conductores alimentados con tensiones distintas deben estar físicamente separados, o bien deben estar adecuadamente aislados con aislamiento suplementario de por lo menos 1 mm.

Los conductores deben estar vinculados por una fijación suplementaria cerca de los bornes.

Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de acceder a las partes eléctricas.

Comprobar todas las conexiones efectuadas antes de dar la tensión.

Las entradas N.C. no utilizadas deben estar puenteadas.

Las descripciones y las ilustraciones presentadas en este manual no son vinculantes. Sin cambiar las características esenciales del producto, el fabricante se reserva el derecho de aportar cualquier modificación de carácter técnico, constructivo o comercial sin obligación de actualizar la presente publicación.

## DATOS TÉCNICOS

Alimentación de red	Monofásica (BISON 25 OTI): 230 Vac 50/60 Hz Trifásica (BISON 30/45 OTI): 400 Vac 50/60 Hz
Salida Motor	1 motor 230Vac monofásica o 400 Vac trifásica
Potencia máxima motor	BISON 25 OTI: 8A - BISON 40 OTI 2.6 A
Corriente máxima motor	24Vac 0.4A máx.
Grado de protección	IP54
Temp. de funcionamiento	-20°C / +50°C
Receptor radio	433,92 MHz incorporado y configurable (rolling-code o fijo+rolling-code + ARC Advanced Rolling Code)
Nº de códigos memorizables	64

## CENTRAL DE CONTROL CP.BISON OTI

### FUNCIONES ENTRADAS/SALIDAS



**¡ATENCIÓN!** La central de control CP.BISON OTI dispone de dispositivo antiplastamiento incorporado (sensor amperimétrico) pero debido a las dimensiones de las hojas para las cuales está previsto el uso, no se puede considerar como dispositivo de seguridad. Por lo tanto es **TERMINANTEMENTE OBLIGATORIO** instalar bordes sensibles activos de protección, de conformidad con las normas vigentes.

Nº term.les	Función	Descripción
1-2-3-4	Alimentación	Entrada alimentación de red monofásica o trifásica. La alimentación es a través de un filtro de red situado aguas arriba de la central de control. Monofásica 1:Fase - 2: Neutro - 3: No utilizado - 4: GND Trifásica 1:L1 - 2:L2 - 3:L3 - 4:GND.
5-6-7-8	INVERTER	Conexión INVERTER monofásico o trifásico. Monofásica 6: FASE - 7: NEUTRO Trifásica 5: GND - 6: R - 7: S - 8: T.
9-10	Intermitente	Conexión intermitente 230Vac 40W máx. o 115Vac 40W máx. (BISON TI 115).
15-16	Intermitente 24V o Phototest	Conexión intermitente 24Vac o salida Phototest para fotocélulas comprobadas.
17-18	SCA	Contacto N.A. libre de tensión para testigo de puerta abierta 24 Vac 0.5 A máx.
19-20	24 Vac	Salida alimentación accesorios 24Vac/400mA máx.
SERIAL 485	Serie Inverter	Conexión serie 485 para comunicación entre lógica de control e Inverter.
Encoder	Encoder	Conexión con Encoder motor.
21-22	Antena	Conexión antena tarjeta radioreceptora incorporada (21-síñal/22-malla).
23-36	COM	Común para final de carrera y todas las entradas de comando.
24	SWC	Entrada final de carrera CIERRA (contacto N.C.)
25	SWO	Entrada final de carrera ABRE (contacto N.C.)
26	PHOT 1	Entrada Fotocélula 1 (contacto N.C.). Desactivable en fase de apertura, véase la lógica PHO1.
27	PHOT 2	Entrada Fotocélula 2 (contacto N.C.). Desactivable en fase de apertura, véase la lógica PHO2.
28	PHOT 3	Entrada Fotocélula 3 (contacto N.C.). Desactivable en fase de apertura, véase la lógica PHO3.
29	PHOT 4	Entrada Fotocélula 4 (contacto N.C.). Desactivable en fase de apertura, véase la lógica PHO4.
30	STOP	Entrada botón STOP (contacto N.C.)
31	OPEN	Entrada botón OPEN (contacto N.A.)
32	CLOSE	Entrada botón CIERRA (contacto N.A.)
33	PED	Entrada botón Peatones (contacto N.A.)
34	Paso-Paso	Entrada botón Paso-Paso (contacto N.A.)
35	AUX IN	Entrada para funcionamiento Hombre presente de emergencia. Conectando esta salida al borne 36-COM se activa el funcionamiento Hombre presente de emergencia. Este se utiliza, a través de un contacto N.A. adecuadamente señalizado, si se desea mandar la automatización también cuando el encoder está en avería.

37-38	BORDE	Entrada contacto borde sensible. La actuación del borde detiene el movimiento de la hoja e invierte la dirección de marcha (Véase el parámetro SPIN). Borde resistivo: puente "DAS" cerrado Borde mecánico: puente "DAS" abierto
39-40	INVERTER	Conexión de seguridad, manda una parada de emergencia hardware al inverter. Está siempre abierta con motor parado, botón SAFETY apretado o cárter motor abierto en BULL 40 OTI.
41-42	COVER	Interruptor de seguridad, precableado con el microinterruptor en el cárter de la automatización. Actúa, tan pronto se abre el cárter protector, bloqueando todas las maniobras.
43-44	SAFETY	Interruptor de seguridad opcional, conectar el pulsador de emergencia con autoretenición. Si no se utiliza, dejar puenteados los bornes.
45-46	AUX-OUT	Salida auxiliar configurable mediante el parámetro AUX. Contacto libre de tensión 250 Vac 16 A máx.
47-48-49	VOLTAGE SELECTOR	La selección de la tensión de alimentación se realiza mediante un puente de hilo: <b>47 y 48 para alimentación monofásica</b> (230Vac). <b>48 y 49 para alimentación trifásica</b> (440Vac). En los motores con sensor térmico, su actuación abre el contacto y corta la alimentación para la tarjeta. <b>Si se quita o sustituye la tarjeta cabe respetar las susodichas conexiones.</b>
<b>Fusible</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>
F1	250V T1A	Protección alimentación accesorios
F2	250V T400mA	Protección Lógica tarjeta
F3	250V T630mA	Protección común entradas y serie lado Inverter
F4	500V T125mA	Protección primario transformador
F5	250V T500mA	Protección intermitente 230V

### COMPROBACIÓN DE LAS CONEXIONES

- 1) Cortar la alimentación eléctrica.
  - 2) Desbloquear manualmente la hoja, llevarla a aproximadamente la mitad de la carrera y bloquearla de nuevo.
  - 3) Restablecer la alimentación eléctrica.
  - 4) Dar un comando de paso-paso mediante el botón <->\* en la central de control (con display LCD apagado), para detener la hoja volver a pulsar <->\*.
  - 5) La hoja se tiene que mover en apertura, en caso contrario hay que utilizar la lógica MINV para cambiar la dirección de apertura.
- \* *Bison 25*: <+>

### INVERTER

La central CP.BISON OTI tiene conexión serie para el control de un aparato Inverter pre-instalado en los motorreductores de la serie BISON. El inverter permite mejorar las prestaciones funcionales del motor desde el punto de vista del control del par, de la velocidad y de la seguridad.

Si bien el Inverter pre-instalado disponga de funciones propias de programación, el instalador no tiene que modificar ninguna de ellas, ya que la central CP.BISON controla directamente todos los parámetros de funcionamiento. Si fuese necesario sustituir el aparato, hay que pedir al fabricante el repuesto original y proceder a efectuar el cableado ajustándose a las conexiones indicadas en la documentación entregada con el repuesto. No utilizar, por ningún motivo, aparatos Inverter no suministrados por el fabricante.

### PROGRAMACIÓN

La programación de las diferentes funciones de la centralita se efectúa utilizando el display LCD incorporado en la centralita y se programan los valores deseados en los menús de programación descritos a continuación.

El menú de parámetros permite programar un valor numérico a una función, en modo análogo a un trimmer de regulación.

Con el menú de lógicas se activa o se desactiva una función, en modo análogo a la configuración de un dip-switch.

Otras funciones especiales siguen a los menús de parámetros y lógicas, y pueden variar según el tipo de centralita o revisión del software.

### PARA ACCEDER A LA PROGRAMACIÓN:

- 1 - Presionar el pulsador <OK>, en el display aparece el primer menú Parámetros "PAR".
- 2 - Seleccionar con el pulsador <+> o <-> el menú que se desea seleccionar.
- 3 - Presionar el pulsador <OK>, el display muestra la primera función disponible en el menú.
- 4 - Seleccionar con el pulsador <+> o <-> la función que se desea seleccionar.
- 5 - Presionar el pulsador <OK>, el display muestra el valor actualmente programado para la función seleccionada.
- 6 - Seleccionar con el pulsador <+> o <-> el valor que se desea dar a la función.
- 7 - Presionar el pulsador <OK>, el display muestra la señal "PRG" que indica que se ha realizado la programación.

### NOTAS

La presión de la tecla <-> con el display apagado equivale a un impulso P.P.

Presionando simultáneamente <+> y <-> dentro de un menú función se vuelve al menú superior sin aportar modificaciones.

Mantener presionada la tecla <+> o la tecla <-> para acelerar el aumento/disminución de los valores.

Al cabo de 30 segs., la centralita sale de la modalidad programación y apaga el display.

## PARÁMETROS, LÓGICAS Y FUNCIONES ESPECIALES

En las tablas siguientes se describe cada función disponible en la centralita.

PARAMETROS (PAR)			
MENU	FUNCIÓN	MIN-MAX-(Default)	MEMO
<b>t<sub>CA</sub></b>	Tiempo de cierre automático. Activo sólo con lógica "TCA"=ON. Al final del tiempo configurado la central manda una maniobra de cierre.	1-240-(40s)	
<b>t<sub>PEd</sub></b>	Ajusta el espacio recorrido por la hoja durante la apertura parcial mandada desde la entrada de peatonas. El valor está expresado en porcentaje del valor total de la carrera.	5-100-(20%)	
<b>t<sub>SN</sub></b>	Ajusta la duración de la fase de ralentización en apertura y cierre. El valor está expresado en porcentaje del valor total de la carrera. Véase el apartado "Ajuste de la velocidad y ralentizaciones".	10-100-(20%)	
<b>t<sub>N</sub></b>	Tiempo de trabajo del motor. Tiene efecto sólo si la lógica ENC está OFF. Ajusta la duración máxima de la maniobra de apertura y cierre del motor. Se tiene que configurar unos 4 s más con respecto al tiempo de carrera efectiva del automatismo.	5-240-(240s)	
<b>F<sub>ST</sub>S</b>	Ajusta la velocidad de la hoja en apertura y cierre. <b>IMPORTANTE: Modificar los valores de este parámetro sólo respetando los límites de peso indicados en la Tabla 1.</b> Véase el apartado "Ajuste de la velocidad y ralentizaciones".	20-90-(45)	
<b>S<sub>L</sub>D<sub>S</sub></b>	Ajusta la velocidad durante la fase de ralentización. Véase el apartado "Ajuste de la velocidad y ralentizaciones".	10-40-(25)	
<b>P<sub>N</sub>O</b>	Ajusta el par aplicado al motor durante la fase de apertura.*	1-99-(70%)	
<b>P<sub>N</sub>C</b>	Ajusta el par aplicado al motor durante la fase de cierre.*	1-99-(70%)	
<b>S<sub>E</sub>A<sub>V</sub></b>	Ajusta el umbral de actuación del dispositivo antiplastamiento (Encoder) durante la fase con velocidad normal*. 0:Off -90: sensibilidad máxima - 1: sensibilidad mínima	0-90-(0%)	
<b>S<sub>E</sub>A<sub>R</sub></b>	Ajusta el umbral de actuación del dispositivo antiplastamiento (Encoder) durante la fase de ralentización*. 0:Off -90: sensibilidad máxima - 1: sensibilidad mínima	0-90-(0%)	
<b>b<sub>L</sub>C</b>	Ajusta el espacio de parada después de haber interceptado el final de carrera de cierre y apertura. Valor expresado en cm. Véase el apartado "Ajuste de la velocidad y ralentizaciones".	1-10-(3)	
<b>t<sub>LS</sub></b>	Activo sólo con parámetro AUX1 configurado en el valor 2. Ajusta el tiempo de activación de la luz de servicio.	1-240-(60s)	
<b>t<sub>Acc</sub></b>	Pendiente de la rampa en aceleración. Valor expresado en décimas de segundo. Véase el apartado "Ajuste de la velocidad y ralentizaciones".	1-25-(20)	
<b>t<sub>dEc</sub></b>	Pendiente de la rampa en deceleración. Valor expresado en décimas de segundo. Véase el apartado "Ajuste de la velocidad y ralentizaciones".	50-99-(50)	
<b>t<sub>br</sub></b>	Frenado de emergencia, por efecto de la actuación de las entradas PHOT/BAR/STOP o por falta de conexión INVERTER, valor expresado en décimas de segundo.	1-20-(3)	
<b>S<sub>P</sub> In</b>	Regula el espacio de inversión que recorre la hoja, después de la intervención del borde sensible. Durante la fase de inversión, las intervenciones adicionales, tan del borde sensible como de las fotocélulas, se ignoran. El valor mínimo 1 equivale a 20 cm, el valor máximo 4 equivale a 60 cm, aproximadamente.	1-4 (2)	
<b>AUX</b>	Selecciona la modalidad de funcionamiento de la salida AUX: 1: Segundo canal radio. La salida está controlada por el canal radio de la receptora incorporada (véase el menú RADIO). 2: Luz de servicio. El contacto se cierra por el tiempo configurado con el parámetro TLS. El conteo comienza al empezar la maniobra de apertura. 3: Luz de zona. El contacto se cierra durante la maniobra de apertura y queda cerrado por todo el tiempo TCA y se vuelve a abrir solamente cuando la puerta está cerrada. Véanse las conexiones en la Figura 5.	1-3-(1)	

### \* ATENCIÓN:

**Una configuración errada de estos parámetros puede ser peligrosa. ¡Ajustarse a las normas vigentes!**

Cabe recordar que el dispositivo antiplastamiento por defecto está desactivado y que, consideradas las dimensiones de las hojas previstas para este tipo de automatización, es obligatorio utilizar bordes sensibles activos de protección, de conformidad con las normas vigentes. Los parámetros SEAV y SEAR son puestos automáticamente a 0 cada vez que se modifican los parámetros FSTS y SLDS.

LOGICAS (L.O.U)			
MENU	FUNCIÓN	ON-OFF-(Default)	MEMO
<i>t c A</i>	Habilita o inhabilita el cierre automático. On: cierre automático habilitado Off: cierre automático inhabilitado	(OFF)	
<i>ibL</i>	Habilita o inhabilita la función comunidad. On: función comunidad habilitada. El impulso P.P. o del transmisor no tiene efecto durante la fase de apertura. Off: función comunidad inhabilitada.	(OFF)	
<i>ibcA</i>	Habilita o inhabilita los mandos PP durante la fase TCA. On: Mandos PP no habilitados. Off: Mandos PP habilitados.	(OFF)	
<i>S c L</i>	Habilita o inhabilita el cierre rápido, activable sólo si TCA: ON On: cierre rápido habilitado. Con cancela abierta la actuación de la fotocélula provoca el cierre automático al cabo de 3 s. Si la actuación de la fotocélula tiene lugar durante la fase de apertura, se completa la maniobra y al cabo de 3s se manda el cierre. Off: cierre rápido inhabilitado.	(OFF)	
<i>PP</i>	Selecciona la modalidad de funcionamiento del "Botón P.P." y del transmisor. On: Funcionamiento: ABRE > CIERRA > ABRE > Off: Funcionamiento: ABRE > STOP > CIERRA > STOP >	(OFF)	
<i>PrE</i>	Habilita o inhabilita la pre-intermitencia. On: Pre-intermitencia habilitada. El intermitente se activa 3s antes del arranque del motor. Off: Pre-intermitencia inhabilitada.	(OFF)	
<i>htr</i>	Habilita o inhabilita la función Hombre presente. On: Funcionamiento Hombre Presente. La presión de los botones ABRE/CIERRA debe ser mantenida durante toda la maniobra. Off: Funcionamiento automático.	(OFF)	
<i>L t c A</i>	Habilita o inhabilita el intermitente durante el tiempo TCA. On: Intermitente activo. Off: Intermitente no activo.	(OFF)	
<i>Enc</i>	Habilita o inhabilita el Encoder. On: Encoder activado. Off: Encoder desactivado. El encoder desempeña únicamente la función de detección de la carrera de la hoja. Se aconseja desactivarlo sólo temporalmente en caso de tener que efectuar mantenimiento.	(ON)	
<i>Pho 1</i>	Habilita o inhabilita la entrada PHOT 1 en la fase de apertura. On: Fotocélula 1 activa sólo en fase de cierre. Off: Fotocélula 1 activa en fase de apertura y cierre.	(OFF)	
<i>Pho2</i>	Como PHO1 pero con referencia a la entrada PHOT 2	(OFF)	
<i>Pho3</i>	Como PHO1 pero con referencia a la entrada PHOT 3	(OFF)	
<i>Pho4</i>	Como PHO1 pero con referencia a la entrada PHOT 4	(OFF)	
<i>tSt 1</i>	Activa o desactiva la comprobación de la fotocélula conectada a la entrada PHOT 1 Antes de efectuar la maniobra la central comprueba la conmutación del contacto de la fotocélula. Si la comprobación arroja resultado negativo no se inicia la maniobra. On: comprobación fotocélula activada. Off: comprobación fotocélula desactivada.	(OFF)	
<i>tSt2</i>	Como TST1 pero con referencia a la entrada PHOT 2	(OFF)	
<i>tSt3</i>	Como TST1 pero con referencia a la entrada PHOT 3	(OFF)	
<i>tSt4</i>	Como TST1 pero con referencia a la entrada PHOT 4	(OFF)	
<i>n Inu</i>	Selecciona la dirección de apertura del motor (véase la Fig.4): On: Motor instalado a la derecha Off: Motor instalado a la izquierda	(OFF)	

<b>cuAr</b>	Habilita o inhabilita los transmisores de código programable On: Receptor radio habilitado exclusivamente para los transmisores de código variable (rolling-code). Off: Receptor habilitado para transmisores de código variable (rolling-code) y programable (auto-aprendizaje y dip/switch) .	(OFF)	
<b>rEn</b>	Habilita o inhabilita la introducción remota de los radiotransmisores (véase párrafo APRENDIZAJE REMOTO). On: Activación remota habilitada Off: Activación remota inhabilitada	(ON)	
<b>chEr</b>	Habilita o inhabilita la función de Hombre presente en cierre. Off: Funcionamiento automático. On: Funcionamiento Hombre Presente. El funcionamiento del botón ABRE es impulsivo, mientras que la maniobra de cierre es efectuada sólo manteniendo apretado el botón CIERRA (Hombre presente).	(OFF)	

### RADIO (rRd)

MENU	FUNZIONE
<b>pp</b>	Seleccionando esta función la receptora se pone en espera (Push) de un código transmisor a asignar a la función paso-paso. Presionar la tecla del transmisor que se desea asignar a esta función. Si el código es válido, es memorizado y es visualizado el mensaje OK Si el código no es válido, es visualizado el mensaje Err.
<b>2ch</b>	Seleccionando esta función la receptora se pone en espera (Push) de un código transmisor a asignar al segundo canal radio. Presionar la tecla del transmisor que se desea asignar a esta función. Si el código es válido, es memorizado y es visualizado el mensaje OK Si el código no es válido, es visualizado el mensaje Err.
<b>PEd</b>	Seleccionando esta función la receptora se pone en espera (Push) de un código transmisor a asignar a la función PED. Presionar la tecla del transmisor que se desea asignar a esta función. Si el código es válido, es memorizado y es visualizado el mensaje OK Si el código no es válido, es visualizado el mensaje Err.
<b>cLr</b>	Seleccionando esta función la receptora se pone en espera (Push) de un código transmisor a borrar de la memoria. Si el código es válido, es borrado y es visualizado el mensaje OK Si el código no es válido o no está presente en la memoria, es visualizado el mensaje Err
<b>rEr</b>	Borra completamente la memoria de la receptora. Se pide la confirmación de la operación.

### NÚMERO DE CICLOS (nRRn)

Visualiza el número de ciclos completos (abre+cierra) efectuados por la automatización.  
La primera presión del pulsador <OK>, visualiza los primeros 4 dígitos, la segunda presión los últimos 4. Por ejemplo <OK> 0012 >>> <OK> 3456: efectuados 123.456 ciclos.

### CICLOS MANTENIMIENTO (RRc 1)

Esta función permite activar la indicación de solicitud de mantenimiento al cabo de un número de maniobras establecido por el instalador.

Para activar y seleccionar el número de maniobras, proceder como sigue:

Presionar el botón <OK>, el display muestra OFF, que indica que la función está inhabilitada (valor por defecto).

Con los botones <+> y <-> seleccionar uno de los valores numéricos propuestos (desde OFF hasta 100). Los valores son a entender como centenares de ciclos de maniobra (por ejemplo: el valor 50 indica 5000 maniobras).

Apretar el botón OK para activar la función. El display muestra el mensaje PROG.

La solicitud de mantenimiento es manifestada al usuario con un duradero parpadeo del intermitente al final de la maniobra de aproximadamente 10s.

### RESET (rE5)

RESET de la central. ¡ATENCIÓN! Pone la central en los valores por omisión.

La primera presión del pulsador <OK> provoca el parpadeo del mensaje RES, una ulterior presión del pulsador <OK> efectúa el restablecimiento de la central.

Nota: No se borran los transmisores de la receptora.

### AUTOSET (RUt0)

Efectúa el aprendizaje de la carrera de la automatización. Véase el apartado APRENDIZAJE DE LA CARRERA

## CÓDIGO DE PROTECCIÓN (codE)

Permite introducir un código de protección de acceso a la programación de la central.

Se puede introducir un código alfanumérico de cuatro caracteres utilizando los de 0 a 9 y las letras A-B-C-D-E-F.

En cualquier momento es posible anular la operación de introducción del código, pulsando simultáneamente las teclas + y -. Una vez insertada la contraseña se puede actuar sobre la central, en entrada y en salida de la programación, para un tiempo de aproximadamente 10 minutos, a fin de consentir la ejecución de las operaciones de ajuste y test de las funciones.

El valor por omisión es 0000 (cuatro ceros) e indica la ausencia de un código de protección.

Sustituyendo el código 0000 por cualquier otro código se habilita la protección de la central, impidiendo el acceso a todos los menús.

Si se desea introducir un código de protección, proceder como sigue:

- seleccionar el menú Code y pulsar OK.
  - se muestra el código 0000, también si ya se ha ingresado precedentemente un código de protección.
  - con las teclas + y - se puede modificar el valor del carácter intermitente.
  - con la tecla OK se confirma el carácter intermitente y se pasa al siguiente.
  - después de haber ingresado los 4 caracteres aparece un mensaje de confirmación "CONF".
  - al cabo de unos segundos se vuelve a mostrar el código 0000
  - es necesario volver a confirmar el código de protección precedentemente ingresado, a fin de evitar ingresos involuntarios.
- Si el código corresponde al precedente, se muestra un mensaje de confirmación "OK"

La central sale automáticamente de la fase de programación y, para acceder de nuevo a los menús, será necesario ingresar el código de protección memorizado.

**IMPORTANTE: APUNTAR el código de protección y GUARDARLO EN UN SITIO SEGURO para futuros mantenimientos. Para quitar un código de una central protegida es necesario entrar en la programación utilizando la contraseña y llevar de nuevo el código al valor por defecto 0000..**

**SI SE EXTRAVÍA EL CÓDIGO ES NECESARIO DIRIGIRSE AL SERVICIO TÉCNICO**

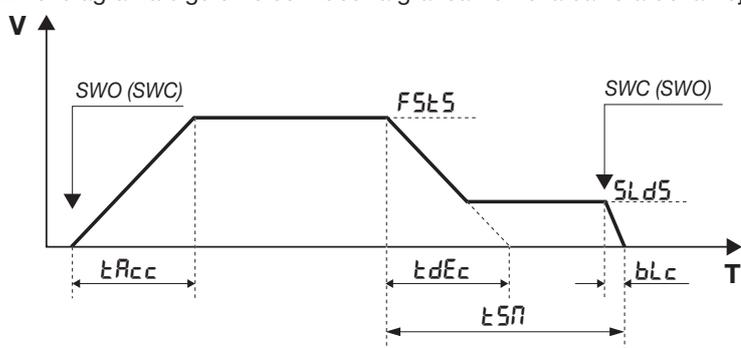
**AUTORIZADO PARA QUE EFECTÚE EL RESTABLECIMIENTO TOTAL DE LA CENTRAL.**

**TABLA 1**

Valor FSTS	Velocidad (m/min)	Valor recomendado			Peso máx. hoja (kg)		
		TBR	TDEC	TSM	BISON 25	BISON 30	BISON 45
30	7	3	50	10	2500	3000	4500
35	8	3	50	10	2500	3000	4500
40	9	3	50	10	2500	3000	4500
<b>45 (DEFAULT)</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>50</b>	<b>10</b>	<b>2500</b>	<b>3000</b>	<b>4500</b>
50	11	3	60	12	2000	2400	3600
55	12	4	65	13	1700	2050	3050
60	13	5	70	13	1450	1750	2600
65	14	6	80	14	1250	1500	2250
70	15	7	85	15	1100	1300	2000
75	16	8	89	16	950	1150	1700
80	17	9	93	17	850	1000	1500
85	18	10	96	19	750	900	1350
90	19	10	99	20	650	750	1150

### AJUSTE DE LA VELOCIDAD Y RALENTIZACIONES

En el diagrama siguiente se muestra gráficamente la carrera de la hoja:



El eje V representa la velocidad de la hoja, el eje T representa el tiempo empleado por la hoja para recorrer el espacio desde un final de carrera al otro. Los parámetros ajustan de la misma manera tanto la fase de apertura como la fase de cierre.

Considerando la hoja parada en un final de carrera cualquiera SWO (SWC), al pulsar un comando la hoja comienza la maniobra para alcanzar la velocidad estándar de funcionamiento, regulable mediante el parámetro FSTS.

El tiempo TACC establece cuán rápidamente la hoja alcanza la velocidad estándar.

Antes de encontrar el final de carrera de parada SWC (SWO) comienza la fase de ralentización configurada por el tiempo TSM.

La fase de ralentización lleva la hoja desde la velocidad estándar (FSTS) a la velocidad de ralentización ajustada mediante el parámetro SLDS.

El tiempo TACC establece cuán rápidamente la hoja alcanza la velocidad de ralentización.

El tiempo TDEC es teórico, ya que tan pronto la velocidad llega al valor configurado con SLDS comienza la fase de ralentización con velocidad constante, que sigue hasta interceptar el final de carrera SWC (SWO).

Una vez interceptado el final de carrera, la hoja sigue por un tiempo ajustable mediante el parámetro BLC hasta la parada completa.

#### NOTAS IMPORTANTES:

- Para el funcionamiento correcto de los parámetros, es indispensable que el aprendizaje de la carrera haya sido efectuado correctamente (Véase APRENDIZAJE DE LA CARRERA).
- Si se aumenta el valor de velocidad FSTS, es necesario aumentar proporcionalmente en valores TSM, TACC y TDEC, para evitar someter el motorreductor a esfuerzos mecánicos.

Un valor TSM demasiado breve, junto con un valor TDEC demasiado alto podría causar, debido a la inercia de la hoja, la puesta a cero de la fase de ralentización SLDS, haciendo actuar el final de carrera cuando la velocidad todavía es alta. Cabe terminantemente evitar esta condición.

- Cabe recordar que el valor FSTS se puede modificar solamente respetando los límites indicados en la Tabla 1.
- La función AUTO no efectúa modificaciones de los valores por defecto de los parámetros susodichos, que tiene que configurar el instalador según las características específicas de la hoja.

### APRENDIZAJE DE LA CARRERA (ENC:ON)

Es indispensable el aprendizaje de la carrera para el funcionamiento correcto de las ralentizaciones y se realiza tanto utilizando la función AUTO antedicha como a la primera maniobra completa (es decir efectuada sin interrupción) desde final de carrera de apertura a final de carrera de cierre (o viceversa).

Sucesivamente de todas maneras es posible modificar manualmente estos valores.

Si el encoder está activado, la posición de la hoja es memorizada y restablecida también en caso de interrupción de la electricidad de red.

Si el encoder está desactivado, en caso de interrupción de la electricidad de red será necesaria una nueva maniobra completa para aprender la carrera y el restablecimiento de las ralentizaciones.

Nota: Si se desbloquea y desplaza manualmente la automatización, la sucesiva maniobra podría no efectuar correctamente las ralentizaciones; también en este caso será necesaria una nueva maniobra completa para restablecer el funcionamiento normal.

Si el Encoder está inhabilitado, no es posible efectuar el aprendizaje automático de la carrera.

Si se intenta efectuar el aprendizaje de la carrera con el Encoder inhabilitado, se muestra el mensaje ERR.

Si se desea inhabilitar el Encoder es INDISPENSABLE ajustar el parámetro TM restando el tiempo de ralentización TSM (tiempo velocidad normal=TM-TSM).

En caso de que el ajuste de los soportes de fin de carrera es necesario realizar una nueva AUTOSSET

### APRENDIZAJE REMOTO DE TRANSMISORES

Si se dispone de un transmisor ya memorizado en la receptora, es posible efectuar el aprendizaje radio remoto (sin que sea necesario acceder a la central). La lógica REM tiene que estar en ON.

IMPORTANTE: El procedimiento debe ser efectuado con hojas en apertura durante la pausa TCA.

Proceder como sigue:

1 Presionar el botón oculto del transmisor ya memorizado.

2 Presionar, dentro de 5s, el botón del transmisor ya memorizado correspondiente al canal a asociar con el nuevo transmisor. Se enciende el intermitente.

3 Presionar dentro de 10s el botón oculto del nuevo transmisor.

4 Presionar, dentro de 5s, el botón del nuevo transmisor a asociar con el canal elegido en el punto 2. El intermitente se apaga.

5 La receptora memoriza el nuevo transmisor y sale inmediatamente de la programación.

### MENSAJES DE ERROR

A continuación se presentan algunos mensajes que se muestran en el display en caso de anomalías del funcionamiento:

<i>Err</i>	Error de autocalibración	Si se presenta el error en la fase de autoaprendizaje hay que comprobar el estado de las entradas PP/STOP/PHC/PHO/PED/BAR o la presencia de puntos de fricción en la carrera de la hoja.
<i>Err 1</i>	Error Inverter/Cover/Safety	Se produce en los casos siguientes: - Está abierto el contacto SAFETY. - Está abierto el contacto COVER. - El Inverter presenta una anomalía de funcionamiento, contactar con el servicio técnico.
<i>Err 2</i>	Error fotocélulas (Autoset)	Comprobar que las fotocélulas funcionen correctamente.
<i>Err 3</i>	Error Encoder	Comprobar las conexiones del Encoder.
<i>Err 4</i>	Error borde sensible	Comprobar la conexión del borde sensible
<i>Err 5</i>	Error fototest	Comprobar la conexión fototest (Fig.3)
<i>Err 7</i>	Error de comunicación Inverter	Comprobar las conexiones serie 485 entre la central y el Inverter
<i>ANP</i>	Actuación amperimétrica	Un obstáculo o un punto de fricción ha causado la actuación del sensor amperimétrico. Eliminar el obstáculo o comprobar la carrera de la hoja.
<i>F 00</i> <i>F 15</i>	Error/alarma de Inverter	Tomar nota del número de error y contactar con el servicio técnico.

## DISPLAY LCD

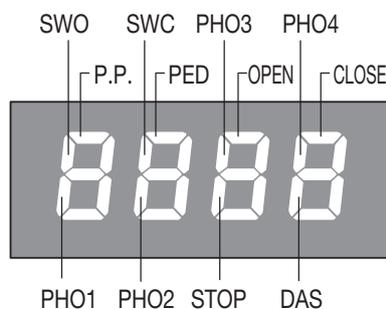
Si fuese necesario, es posible voltear 180° la visualización del display LCD:

- Corte la alimentación de red
- Pulse OK
- Manteniendo pulsado OK, restablezca la alimentación de red
- Mantenga pulsado OK (unos 5 s) hasta que aparece la versión software, volteada 180°.

Proceda normalmente con la programación.

## DIAGNÓSTICO

En el caso de anomalías de funcionamiento es posible visualizar, pulsando la tecla + ó -, el estado de todas las entradas (final de carrera, comando y seguridad). Con cada entrada está asociado un segmento del display que, en caso de activación, se enciende, según el esquema siguiente.



## DISPOSICIÓN

Cada vez que el producto esté fuera de servicio, es necesario seguir las disposiciones legislativas en vigor en ese momento en cuanto concierne a la eliminación de suciedad y al reciclaje de varios componentes (metales, plásticos, cables eléctricos, etc.), es aconsejable contactar con su instalador o con una empresa especializada y habilitada para tal fin.