

AMATIC
INDUSTRIES



Roulette Grand Jeu

Hardware

España

Versión: GJ01.01GER

Nos reservamos el derecho de modificaciones técnicas

© Copyright Amatic Industries

ÍNDICE	Página
Introducción	3
Advertencias	3
Terminal Principal	4
Unidad de juego	5
Controller Area Network	7
Lector de billetes WBA25.	8
Comprobador de monedas SR5	11
Hopper MK IV	13
Cuba Hopper	14
Unidad de la cuba de la ruleta.	15
Dimensiones	16
Instrucciones de montaje	17
Configuración	24
Esquemas de conexiones	25
Tratamiento de problemas	28
Avisos de error	29
Asignación de pin AMACON	31
Soporte	39

A. Hardware

Introducción

Amatic Industries sigue una política de continua mejora y perfeccionamiento de sus productos. Por ello puede haber diferencias entre este manual y el autómata suministrado.

¡Se reservan todos los derechos!

Advertencias

Las instrucciones descritas en este manual están dirigidas sin excepción a personal cualificado. Para prevenir el peligro de lesiones a personas o daños en el aparato se recomienda cumplir estrictamente estas instrucciones.

Atención

¡Durante todos los trabajos en los componentes de PC hipersensibles siempre habrá que prestar atención a que no se puedan producir descargas eléctricas!

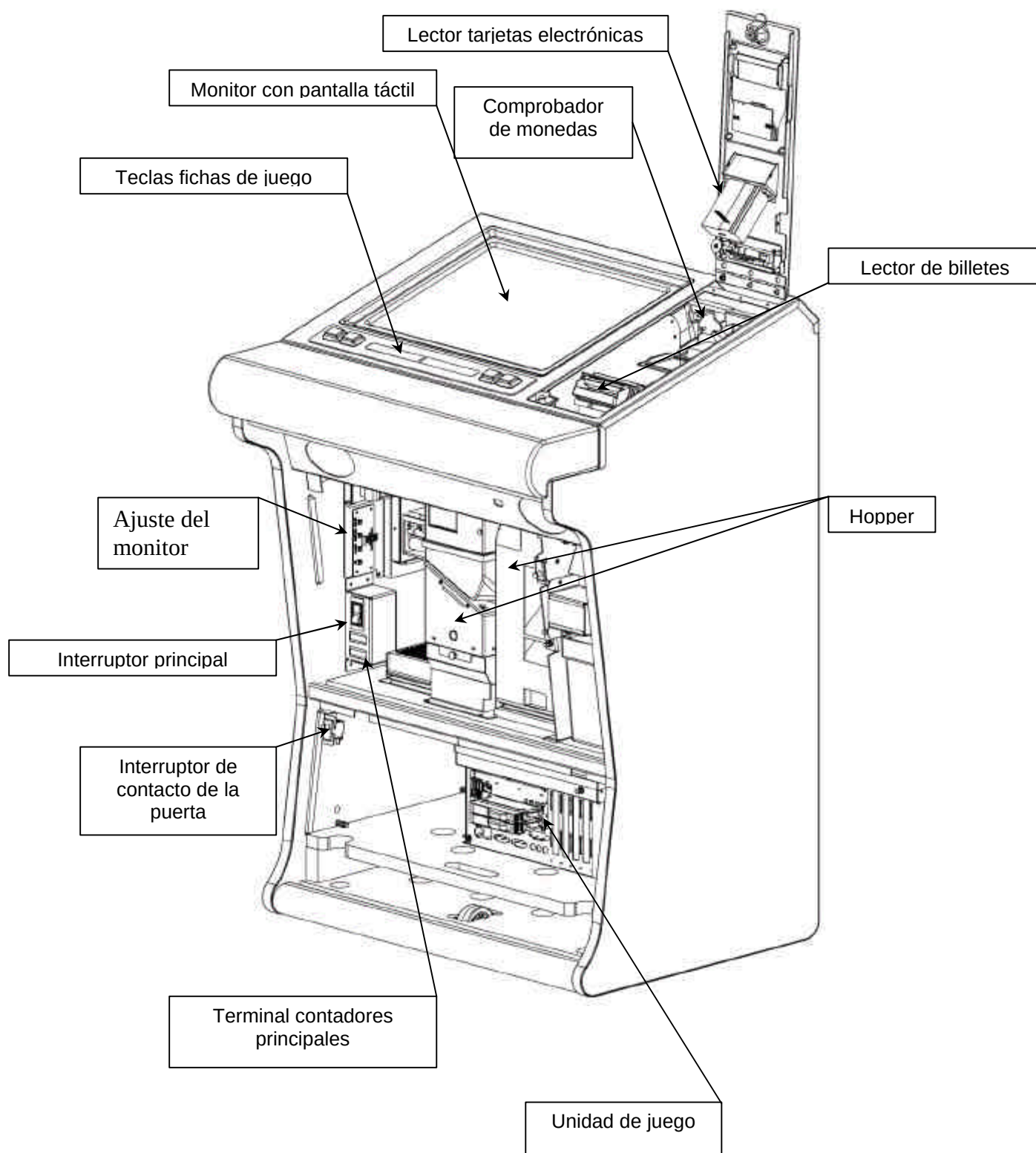
¡Esta instalación está diseñada para el empleo de una conexión a red de 230 voltios 50/60 Hz!

El consumo de potencia de toda la instalación es de aprox. 1 kw.

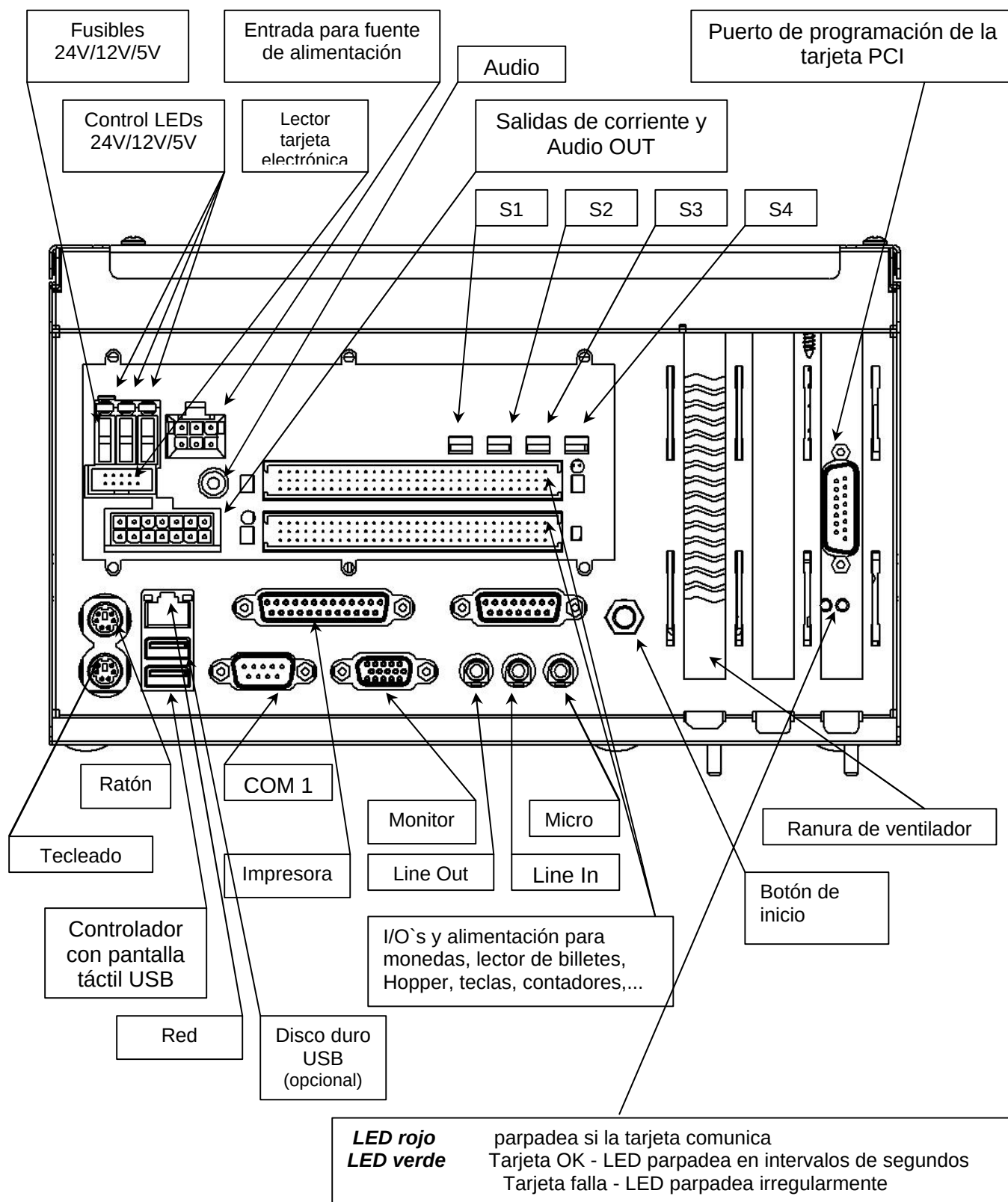
La instalación contiene componentes sometidos a alta tensión. ¡Debido a la carga de diferentes componentes, existe el peligro de descarga eléctrica incluso si está desenchufada de la red!

En el área del monitor puede producirse una implosión del tubo de imagen por daños mecánicos.

Terminal Principal



Unidad de juego



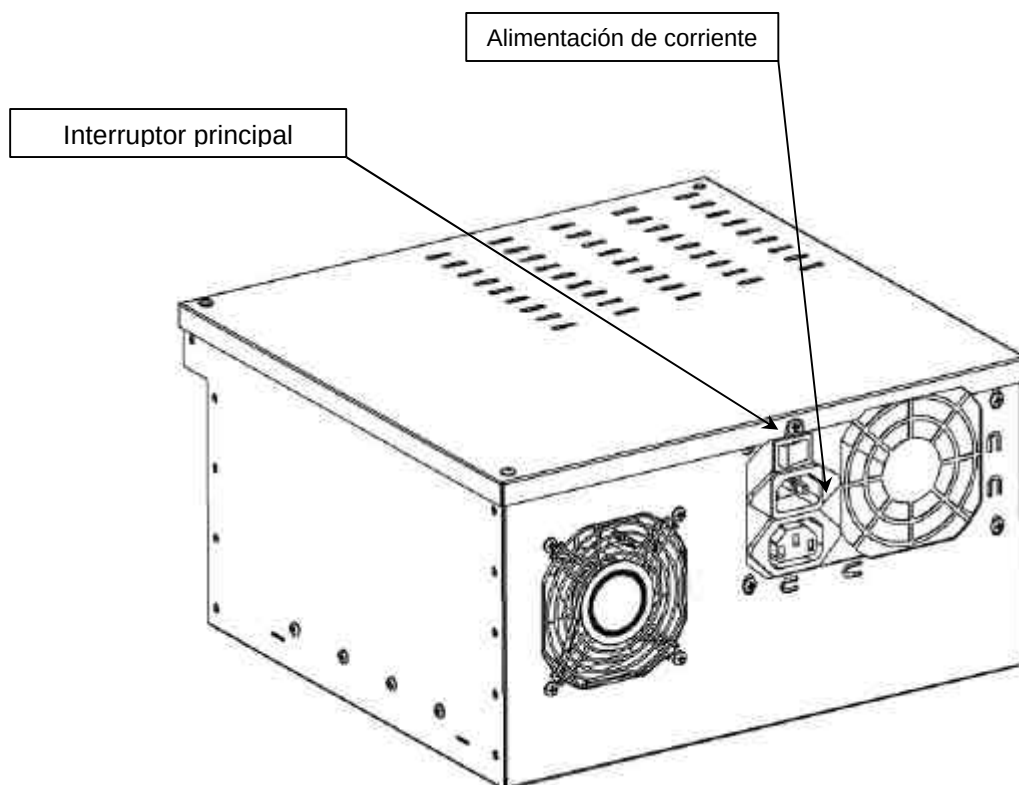
Interruptores DIP S1-S4 (Selección de las tensiones para el interfaz serie)

S1	Puerto serie 4 (Hopper)
S2	Puerto serie 3 (Hopper)
S3	Puerto serie 2 (aceptador de monedas)
S4	Puerto serie 1 (aceptador de billetes)

!!! ¡¡¡Accionar el interruptor solamente en estado de desconexión!!!

Posición ON (arriba)	RS232
Posición OFF (abajo)	TTL / Japón / CCTalk

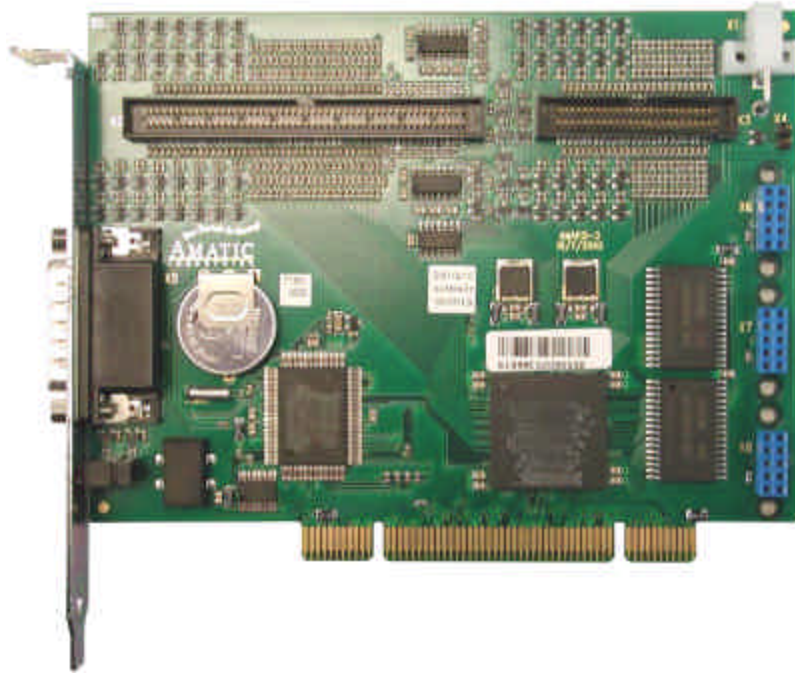
5. 1. Unidad de Juego – Conexiones en la parte posterior



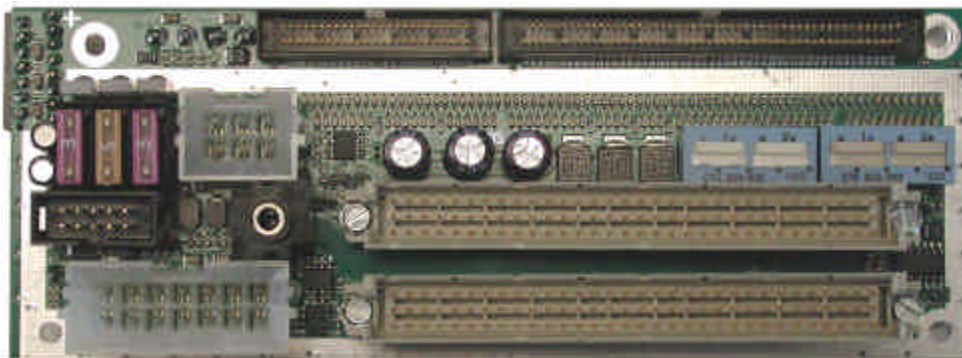
Controller Area Network (CAN)

Las máquinas de juego AMATIC, basándose sobre la base de PC, están equipadas con una red universal (CAN). Esto facilita la adaptación individual de un aparato a las necesidades correspondientes.

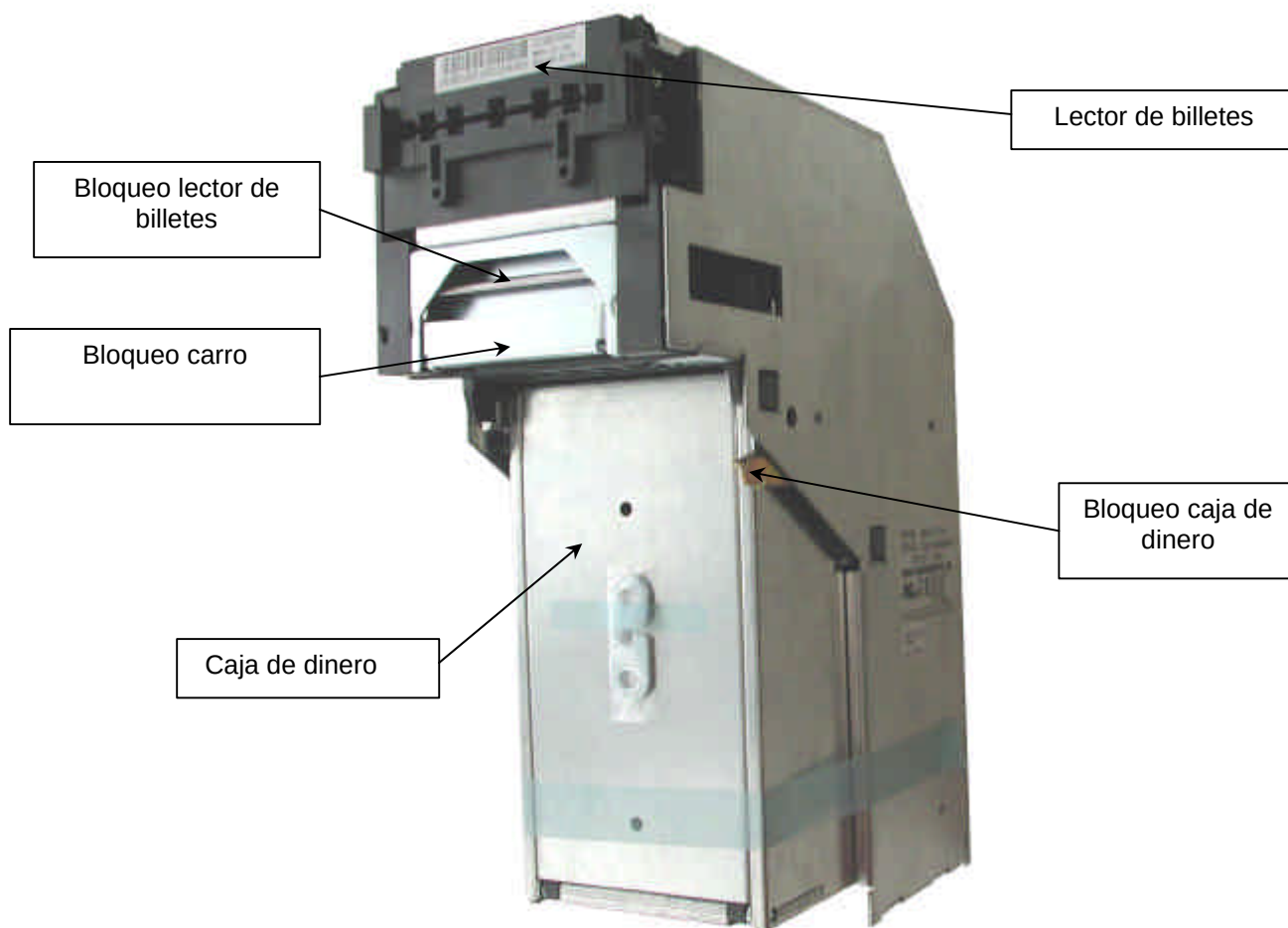
➤ AMAPCI



➤ AMACON



Lector de billetes WBA con apilador



8 sensores: 7 sensores ópticos, 1 cabezal magnético, sensor de falsificación hipersensible.

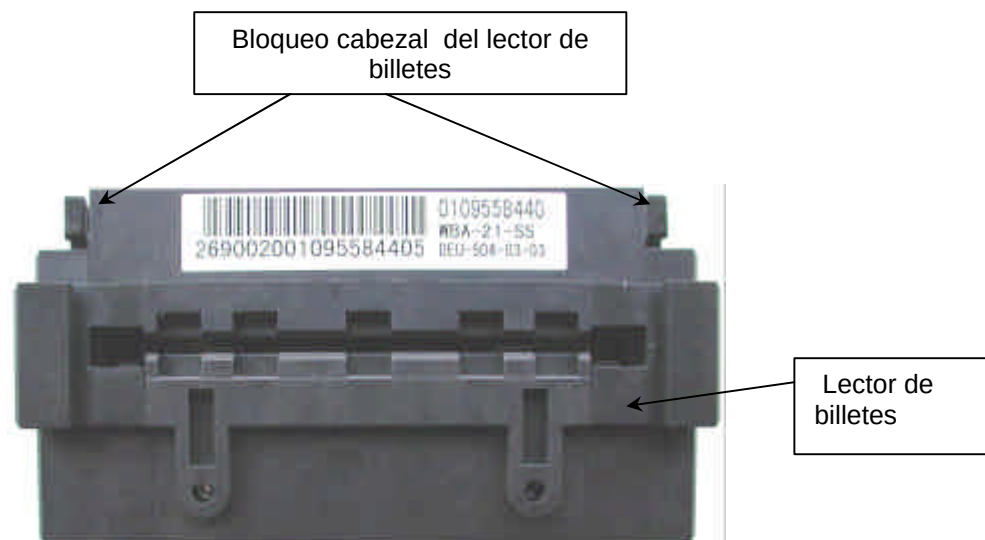
Ancho de los billetes de 65mm hasta 80 mm

Apilador de billetes con caja para 500 billetes, accesible desde delante.

50 divisas disponibles, apto para euros

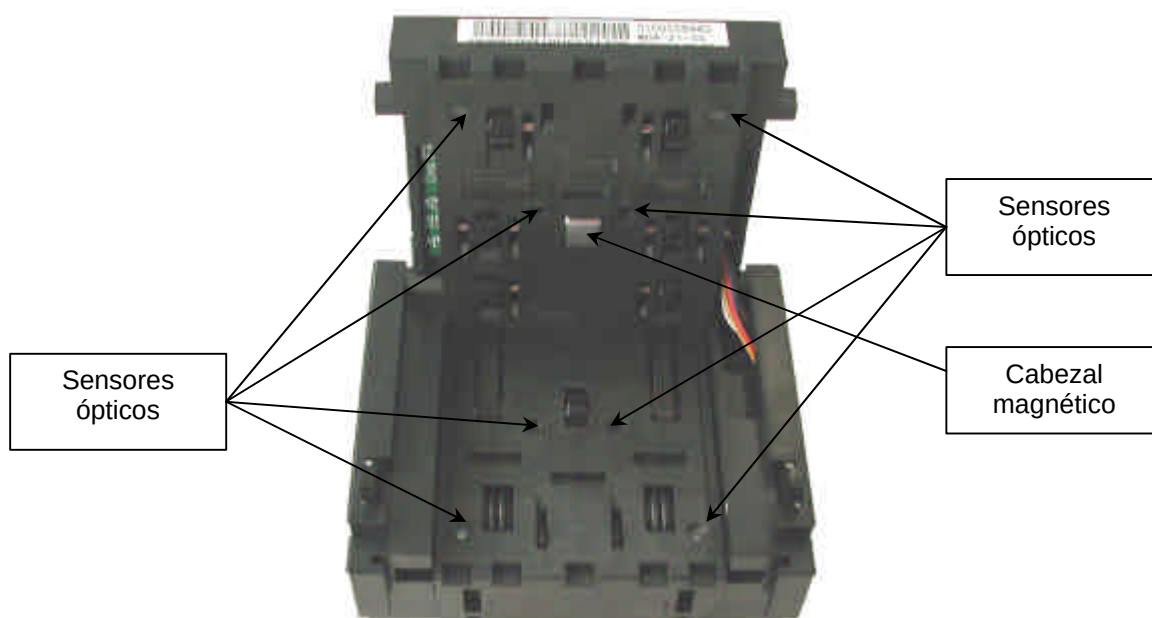
Programación sencilla

Limpieza



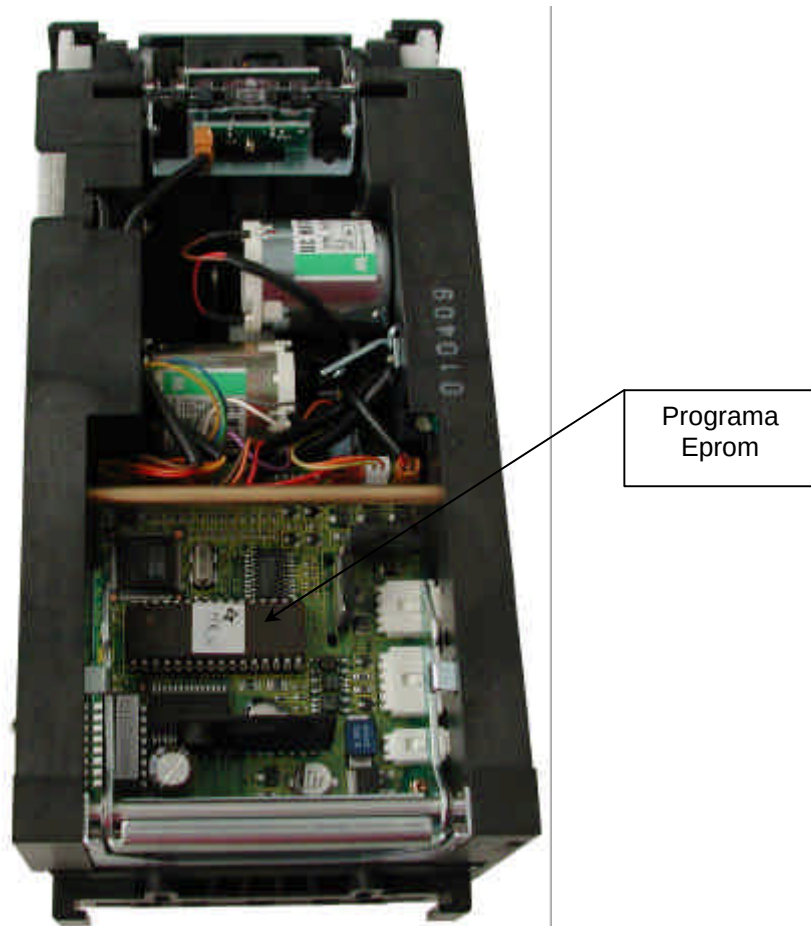
Al accionar el bloqueo del lector de billetes, se puede separar el mismo de la unidad del apilador, sacándolo hacia adelante.

Después de haber aflojado el bloqueo del cabezal del lector de billetes (apretar el bloqueo hacia adelante) se pueden limpiar cuidadosamente los sensores y el cabezal magnético. Para ello se emplean un limpiacristales o alcohol.



El lector de billetes WBA está calibrado de fábrica; al conectar la tensión de servicio, el lector de billetes se instala automáticamente y normalmente no necesita ningún otro ajuste.

Cambiar el programa

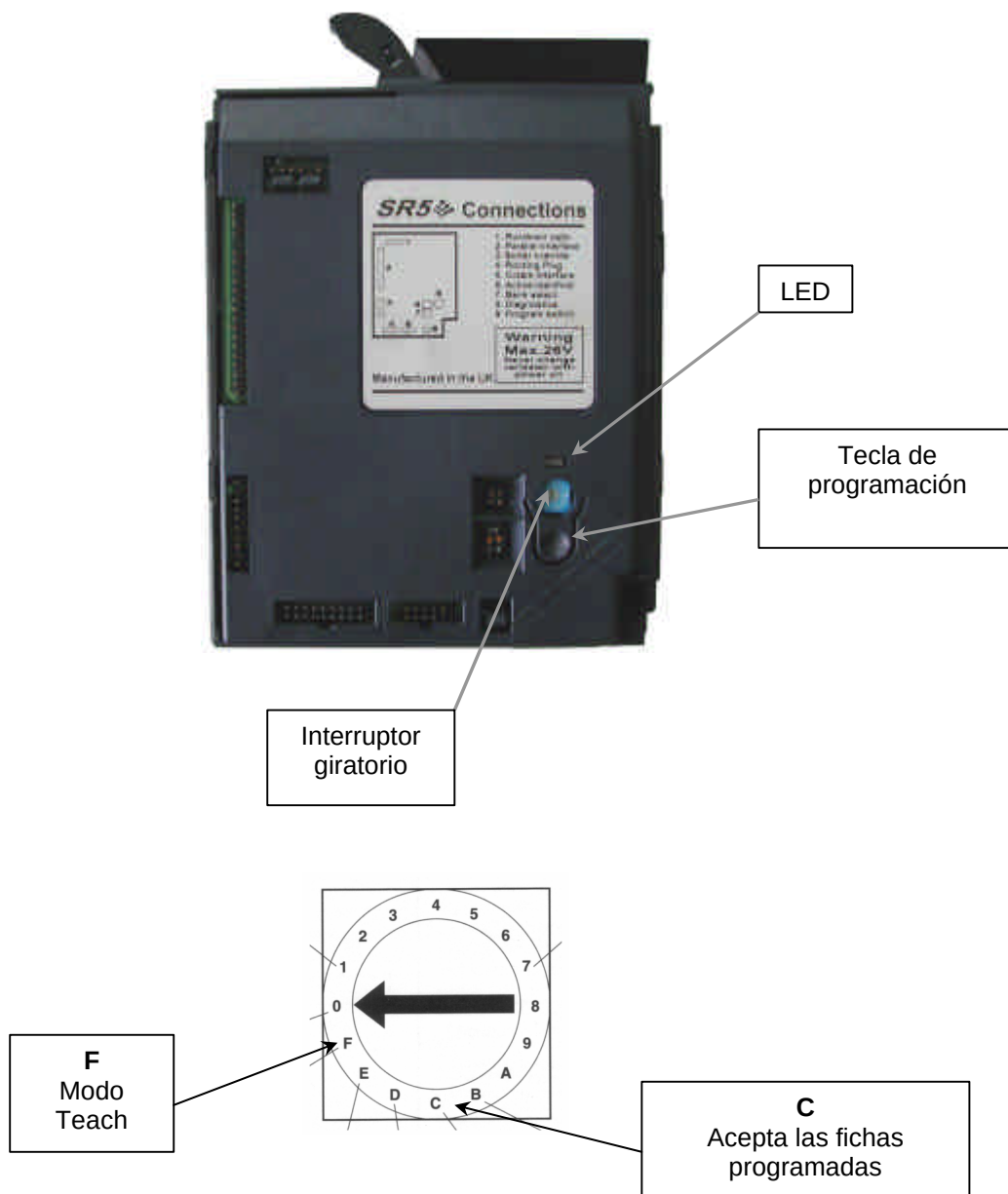


Para poder utilizar siempre el programa de lectura de billetes más actualizado, a veces existe la necesidad de cambiar el programa Eprom.

Después de haber soltado el bloqueo se puede sacar el carro hacia adelante. En la parte inferior se encuentra el programa Eprom. Una vez se ha cambiado el Eprom se puede volver a utilizar el lector de billetes; no es necesario calibrarlo.

Comprobador de monedas SR5

- Autoprogramable por Teach&Run en todos los 16 canales de monedas



Especificación de monedas

	Diámetro	Grosor
Mín.	15 mm	1 mm
Máx.	30 mm	3,3 mm

Programación de una ficha con la función Teach and Run

1. Interruptor giratorio sobre la posición F
2. Accionar la tecla de programación
3. Al soltar la tecla de programación, el LED se ilumina en rojo/verde
4. Introducir tantas fichas (6 – 15 piezas) hasta que el LED parpadee de color verde
5. Interruptor giratorio sobre la posición C
6. Volver a accionar la tecla de programación

Atención: ¡No deje puesto jamás el interruptor giratorio en posición D, E o F!

Hopper universal Mk 4

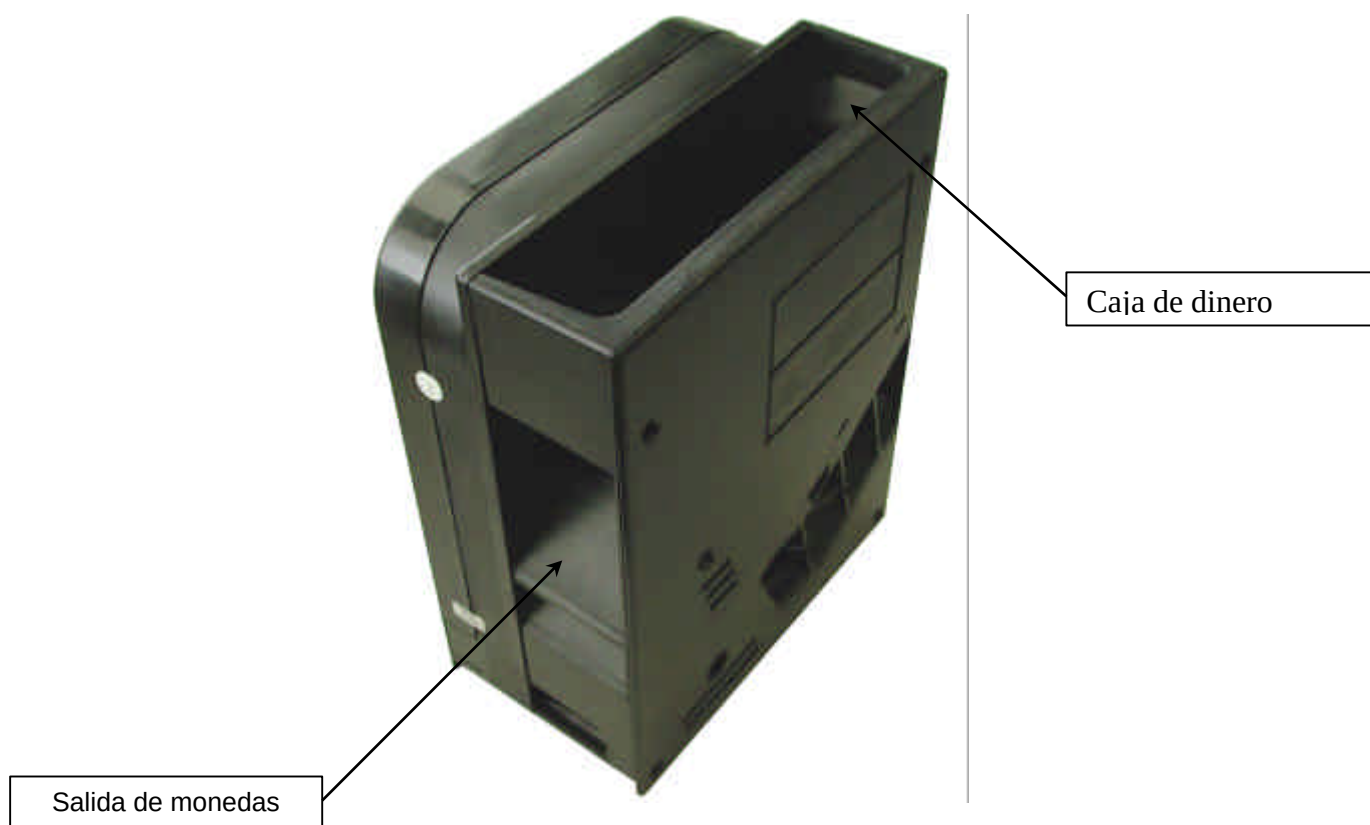
Características técnicas:

Altura:	285,5mm
Ancho:	125,5mm
Largo:	238,0mm
Peso (vacío):	2,3kg

Tensión de alimentación 24 V DC

Para monedas con un diámetro de 21 a 31mm y un grosor de 1 a 3,5mm.

Durante el montaje hay que prestar atención a que se introduzca el Hopper hasta el tope. Todos las posibilidades de ajuste están descritas en el manual de Administración del sistema.



Cuba Hopper MKII

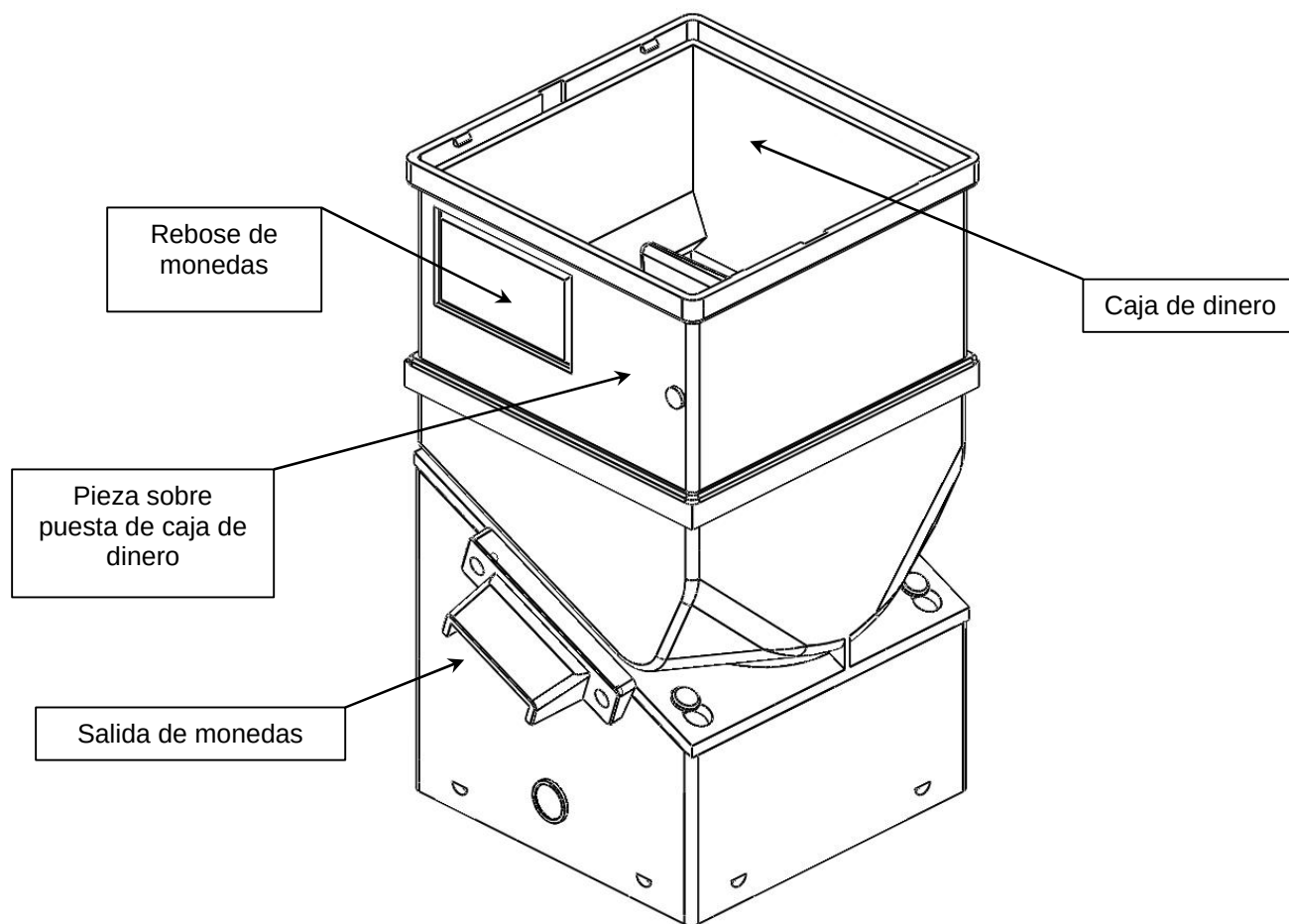
Características técnicas:

Altura: 153mm
Ancho: 122mm
Largo: 122mm
Peso (vacío): 780g

Tensión de alimentación: 12V DC y 24V DC

Para monedas con un diámetro de 18 a 31mm y un grosor de 1,5 a 3,2 mm.

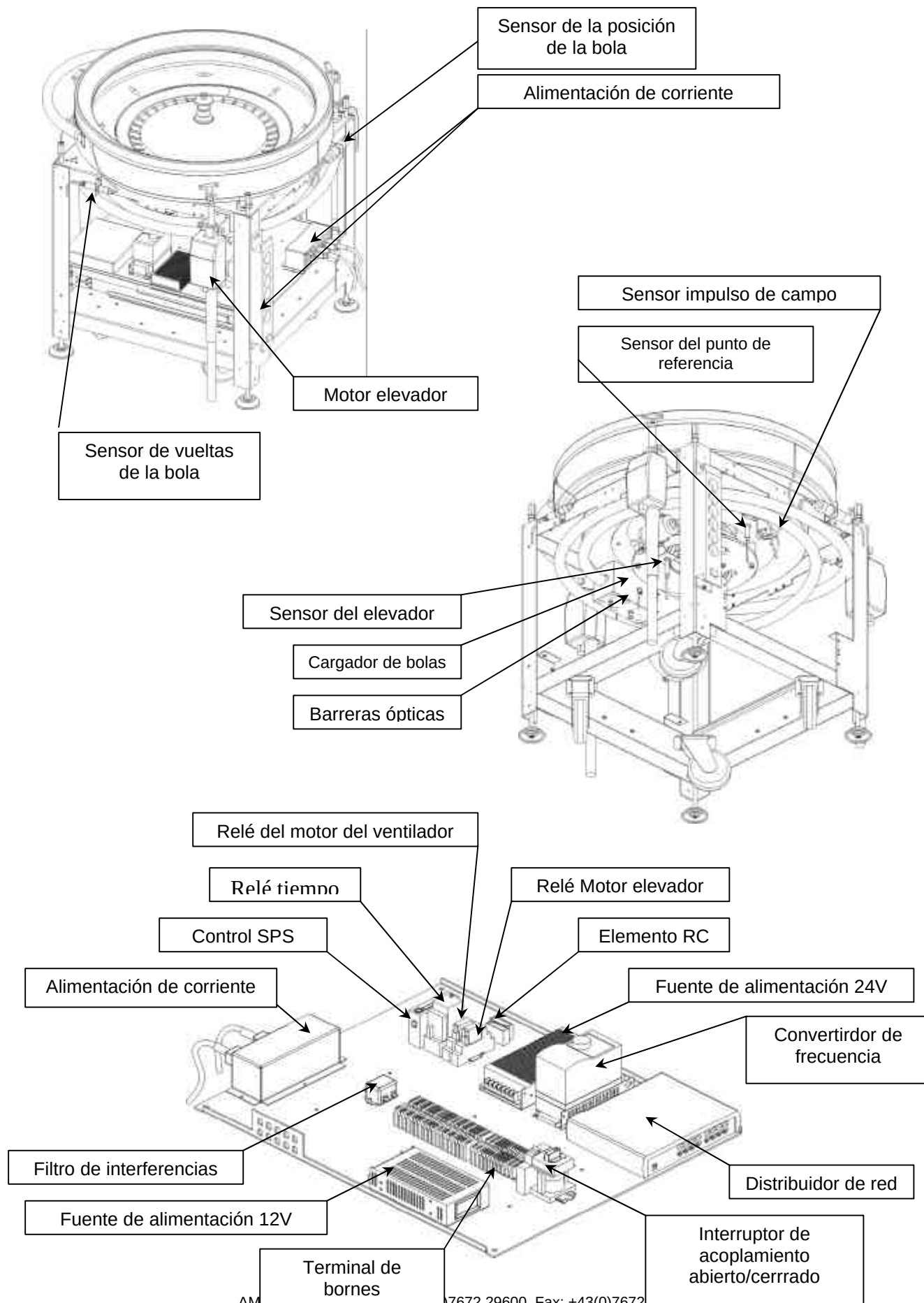
Todos las posibilidades de ajuste están descritas en el manual de Administración del sistema.



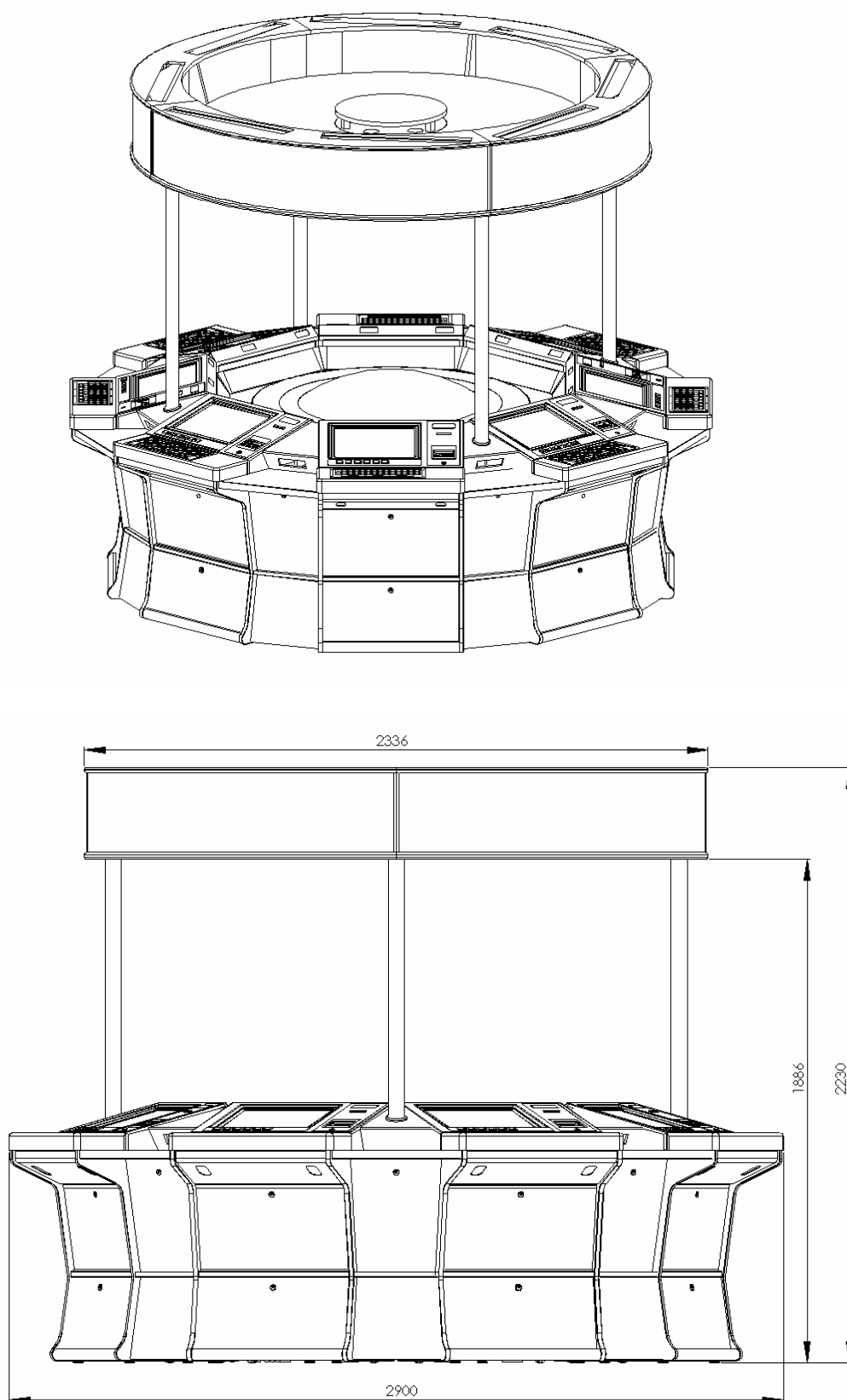
Capacidad

➤ aprox. 850 monedas Ø 24mm
apropiadopara 0,50 1,- 2,- Euro

Unidad de la cuba de la ruleta

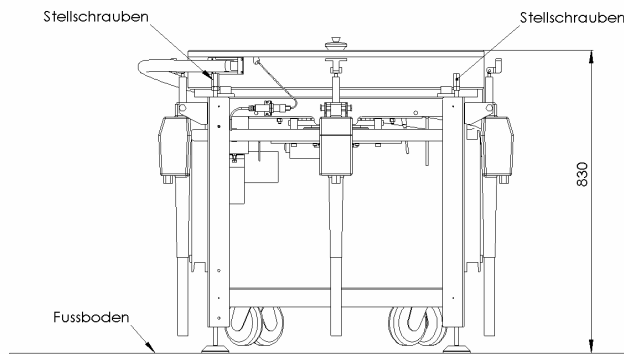


Dimensiones

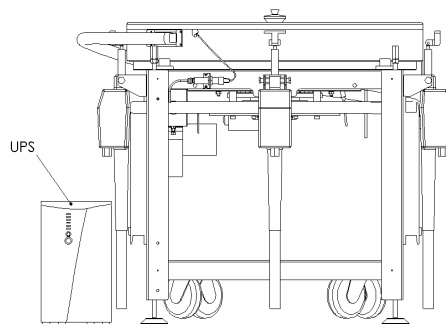


Instrucciones de montaje

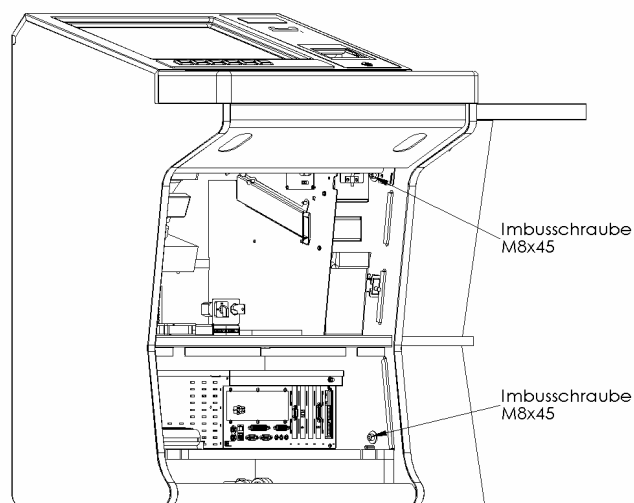
1. Colocar la unidad de la cuba de la ruleta en el centro del lugar de colocación.
2. Ajustar la cuba a la altura correcta mediante los tornillos de ajuste (hasta el borde superior de la cuba 830mm). Controlarlo con un nivel de burbuja.



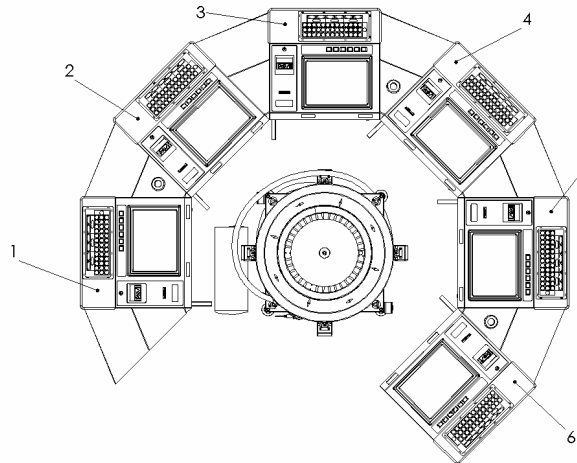
3. Colocar el UPS al lado de la cuba



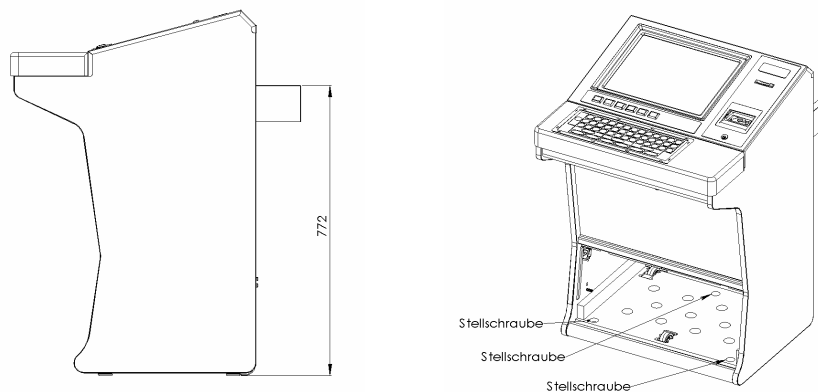
4. Fijar una mesa auxiliar a la derecha de cada terminal



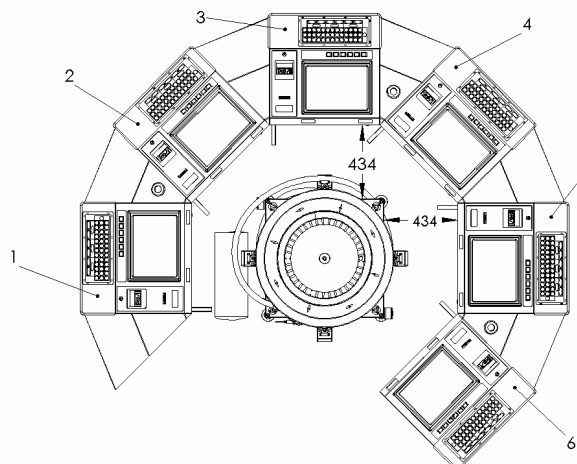
5. Colocar seis terminales alrededor de la cuba y nivelarlos con un nivel de burbuja.



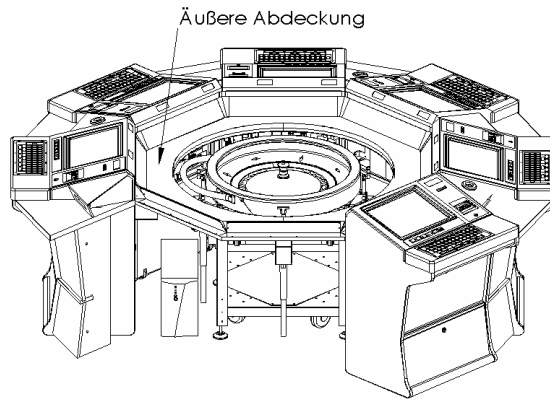
6. Ajustar la altura de los terminales mediante tornillos de ajuste a 772 mm



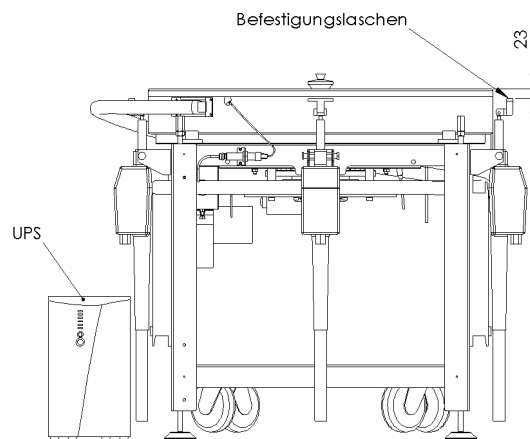
7. La distancia entre el terminal y la cuba asciende a 434 mm.



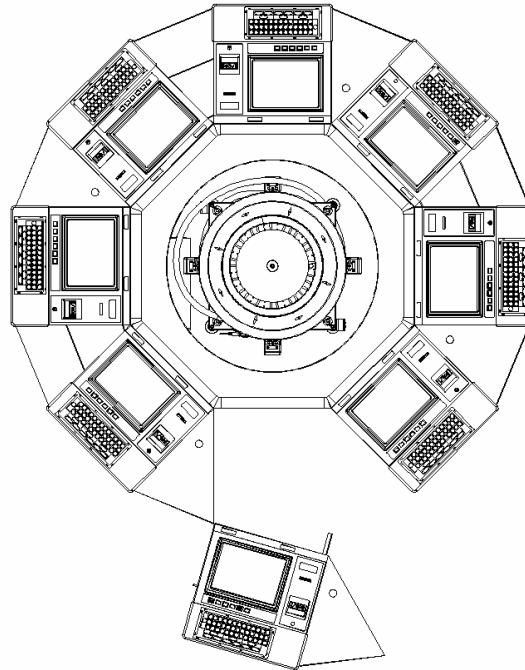
8. Atornillar los terminales entre si
9. Realizar la unión con la red.
10. Realizar la conexión a la corriente
11. Colocar la anilla de revestimiento exterior



12. Ajustar las cuatro orejas de fijación para el revestimiento interior a 23 mm.

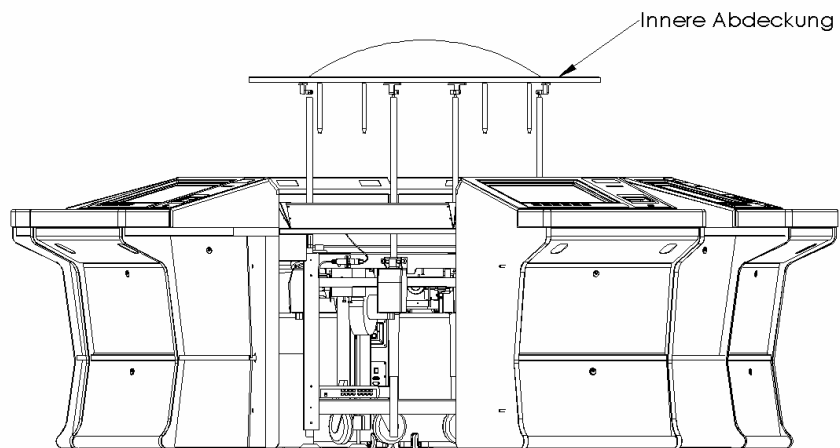


13. Colocar el séptimo terminal (atornillarlo, realizar la unión con la red y con la corriente)
14. Colocar lateralmente el terminal principal



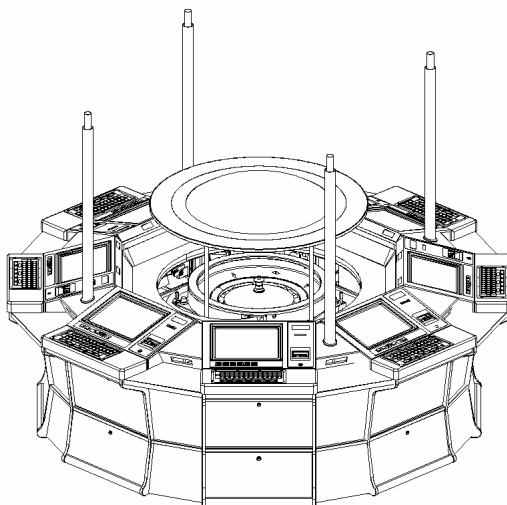
15. Realizar la unión con la red y con la corriente con el terminal principal, conectar el cable del control y del UPS.
16. Colocar el interruptor principal (terminal principal) en On.
17. Girar el interruptor de llave hacia la derecha (el equipo arranca)
18. Una vez arrancado el equipo, se acciona la tecla de operación de la CAN Box
19. Pulsar el *Dome up* del menú del sistema de administración Setup/Games/Roulette Kes. Los 4 motores de elevación se desacoplan completamente.

20. Montar el revestimiento sobre las cuatro orejas de fijación.

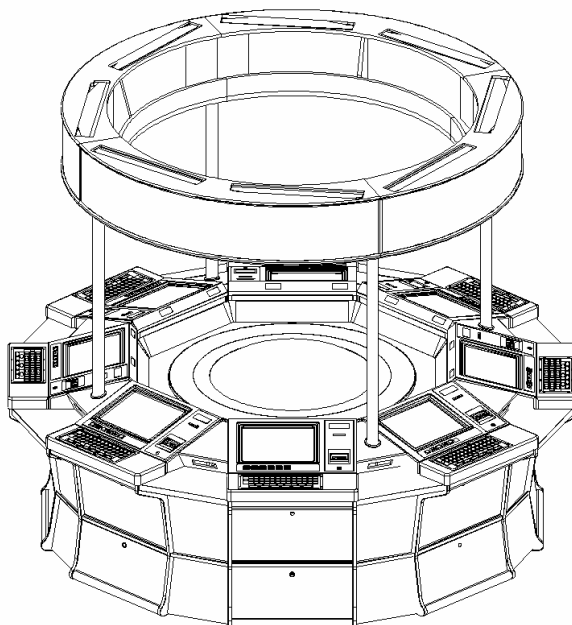


21. Colocar el terminal master y atornillarlo
22. Montar los revestimientos para las mesas auxiliares

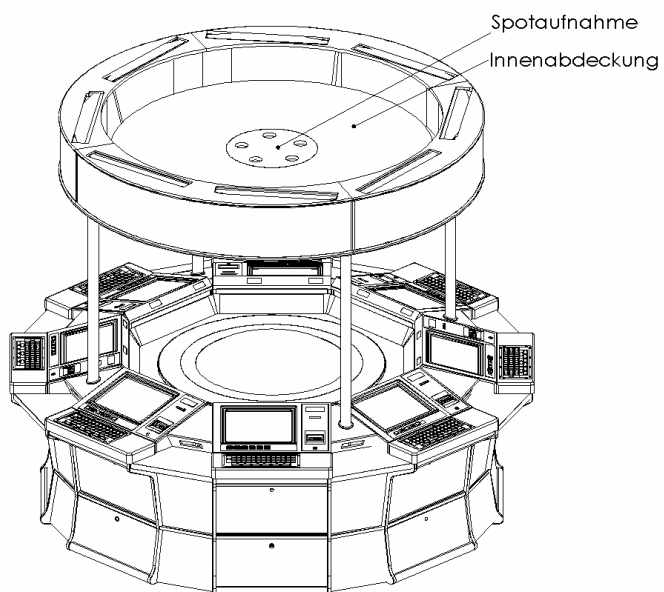
23. Montar los soportes para el techo



24. Montar las piezas exteriores del techo

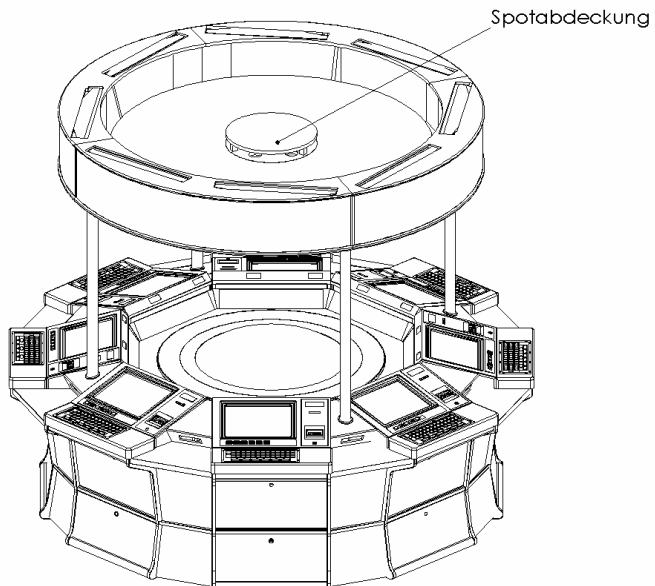


25. Montar el revestimiento interior y el soporte para los focos



26. Conectar toda la iluminación

27. Montar el revestimiento para los focos



Configuración

Los terminales tienen que comunicarse vía el protocolo TCP/IP.

Exigencias del hardware: Tarjeta de red (RJ45), HUB, cable de red CAT5

Se tiene que adjudicar a cada terminal una dirección IP. Para ello se selecciona el punto de menú *Setup/Misc/ID* del sistema de administración y se realiza el ajuste siguiente:

Terminal 1 TCP/IP: 192.168.0.1
Terminal 2 TCP/IP: 192.168.0.2

....

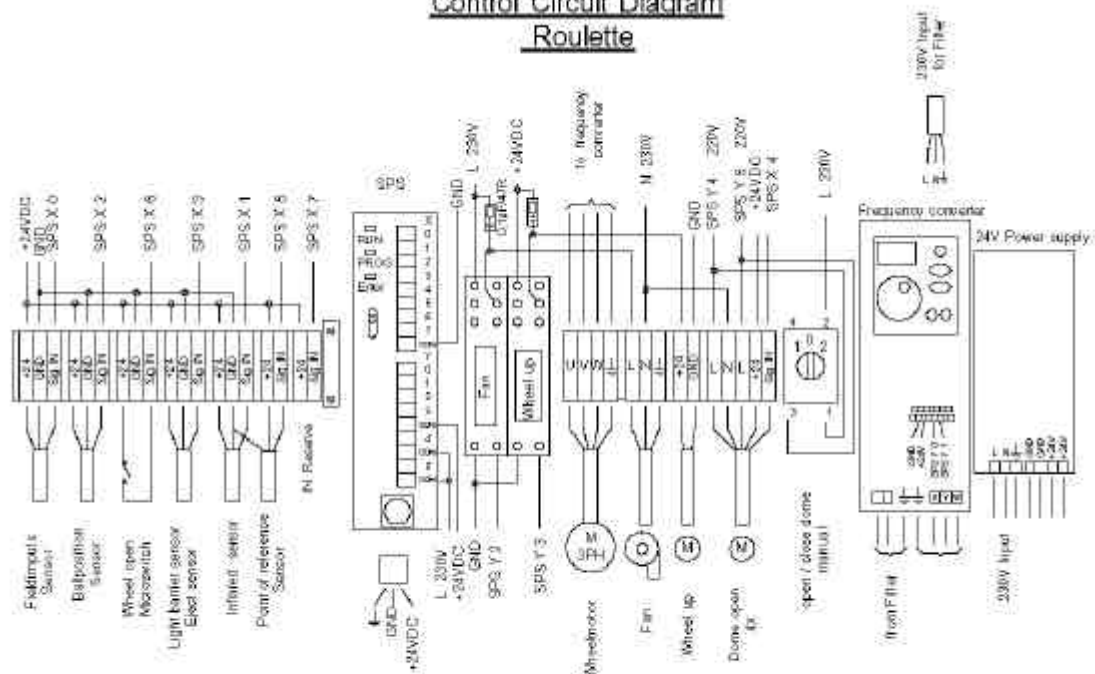
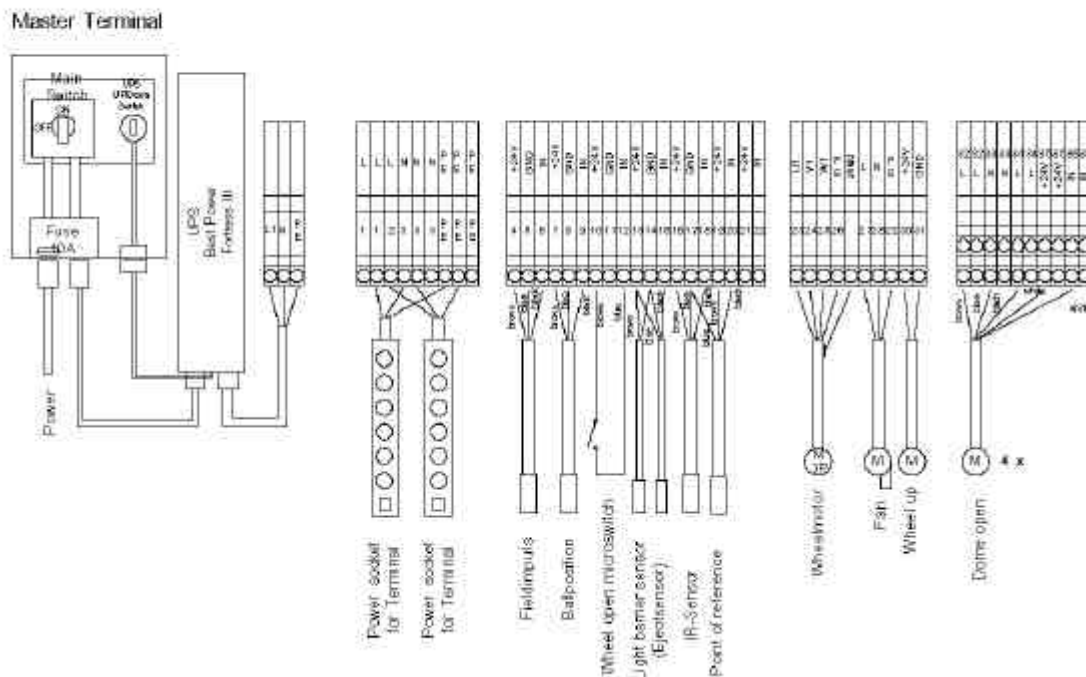
Terminal 8 TCP/IP: 192.168.0.8

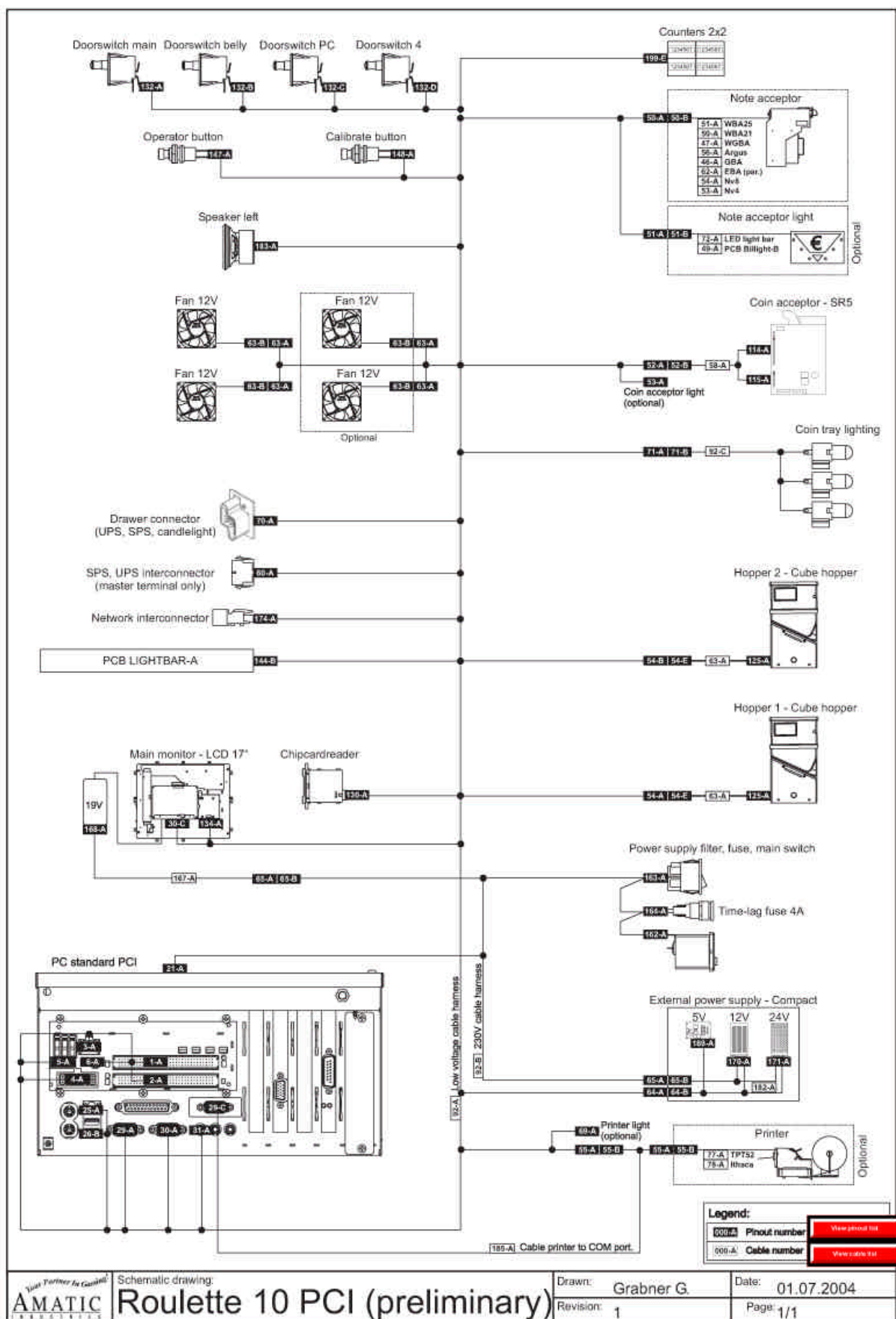
Esto es importante si, por ejemplo, se cambia un disco duro.

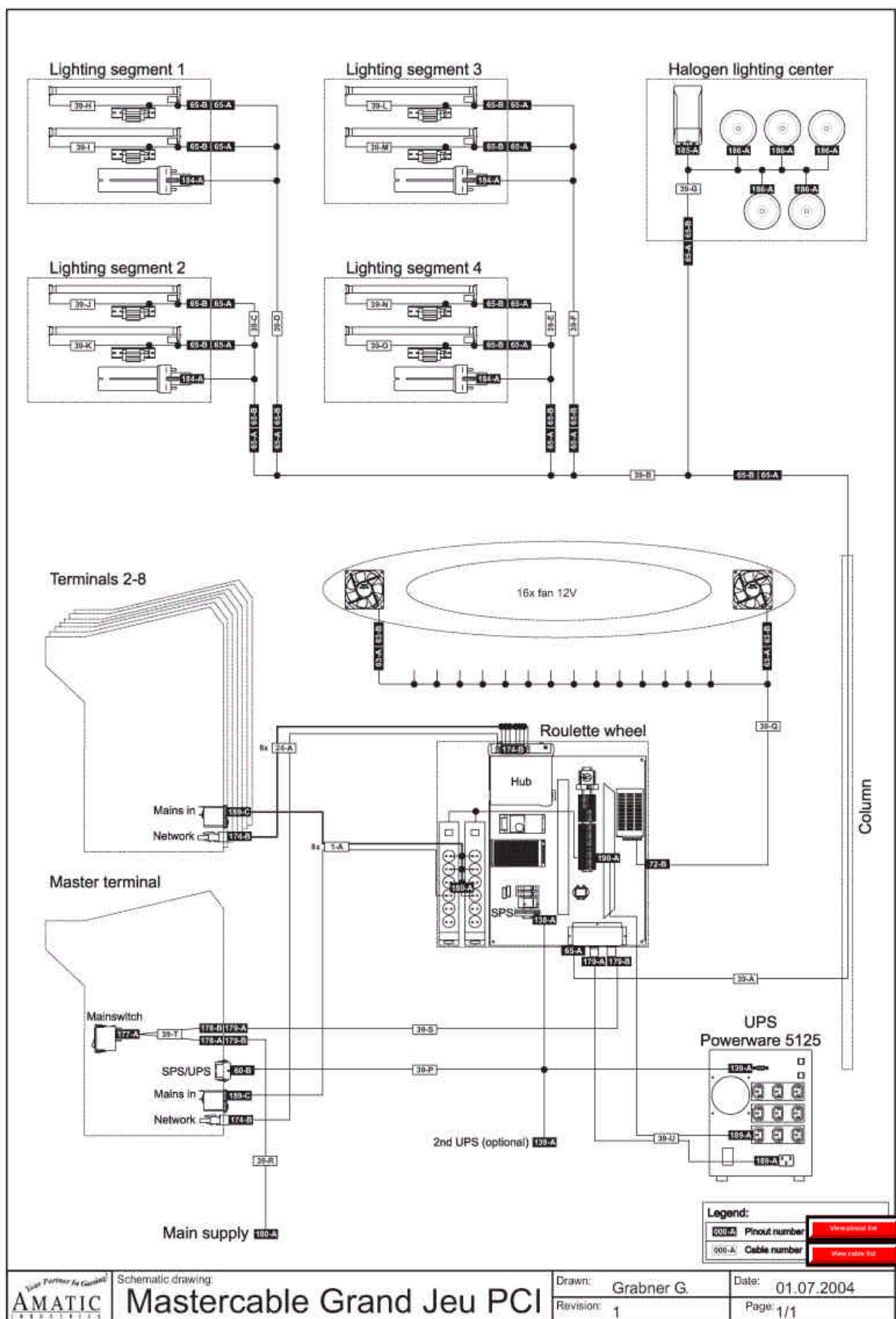
Proceso de arranque del sistema operativo

Después de haber encendido el aparato, al arrancar se ejecutan los pasos siguientes:

- Aviso Bios y test de la memoria principal
- Reconocimiento del disco duro
- Inicio de las tarjetas Plug and Play
- Identificación de la tarjeta AMAPCI
- Indicación de los datos del sistema
- Listado de las unidades de PCI
- Arranque de MS WINDOWS (aparecerá la carga del sistema y la indicación de estado)
- Inicio de la interfaz de juego







Tratamiento de problemas

A continuación se explican posibles problemas y avisos de error:

Mensaje al iniciar el programa: **"Waiting for RegMaster ..."**

Para poder sincronizar los valores de ajustes en una conexión de red, en algún terminal se deberá iniciar el servidor de registro como maestro. Este terminal coordina la sincronización de los datos en el proceso de ajustes. Si un terminal, que no es el maestro, alcanza el inicio del programa antes, aparece este mensaje. Entonces este terminal espera el tiempo necesario hasta que el maestro se haya iniciado.

Mensaje al iniciar el programa: **"RegMaster is already running!"**

Si en una conexión de red se encuentran configurados dos terminales como maestro, aparece en el terminal que se ha iniciado más tarde este mensaje. Para ello uno de estos terminales debe ser configurado como **esclavo** (cliente).

Mensaje: **"Wheel is not connected!"**

El programa no puede comunicarse con la cuba.

- Se ha indicado un puerto COM incorrecto en el ajuste de detalles de la ruleta.
- el cable serie del terminal de servidor hacia la cuba es defectuoso.
- la interfaz serie no funciona o no está instalada (administrador de dispositivos de Windows).

Una razón por la que aparece este mensaje en un terminal, al que no está conectada una cuba, puede ser que el estado del interruptor de ajuste de Modo de Conexión está puesto en "Online" (en el administrador del sistema). Es decir que este interruptor se sincroniza en toda la red. Por ello el servidor asume el mismo ajuste, también si este se encuentra en "Online". Por ello este terminal también desea arrancar como servidor.

Solución: Poner en "Offline" los valores de ajuste que no deban ser los mismos en todos los terminales (p.ej.: Modo de Conexión).

Mensaje: **"Wheel is not ready!"**

Por alguna razón no se puede iniciar el paso del juego. Causas eventuales:

- La bola no se encuentra en la posición de inicio de soplado.
- La velocidad de la cuba es demasiado baja.
- No se puede comunicarse con la cuba.
- El acoplamiento todavía se encuentra levantado.
- El modo de mantenimiento todavía está activado.

Avisos de error en el Logfile (System Management/Logfile/System)

Error 1 „Ejectsensor Error“

Después de haber soplado, la bola se reconoce como si todavía se encontrase en la posición de soplado. Puede ser que la barrera óptica en el alimentador de bola esté mal ajustada.

Solución:

- Este sensor está atornillado en el cargador de bolas. Se puede ajustar la sensibilidad, atornillarlo más profunda o suavemente. ¡No se olvide de fijar el ajuste con una contratuerca!
- Comprobar si la caja de soplado está sucia.

Error 2 „Ball roundtime not valid“

Controlar el recorrido de la bola en la cuba y, en caso necesario, ajustar la sensibilidad del sensor de las vueltas de la bola en el potenciómetro giratorio.

Error 3 „Wheelspeed not valid“

La cuba gira demasiado lentamente.

Comprobar la suavidad de marcha de la cuba.

Error 4 „ Dome is open“

El acoplamiento está levantado. Los botones para elevar y bajar se encuentran en el administrador del sistema bajo *Setup/Games/Roulette Kessel*

Error 5 „Ejecttime not valid“

El tiempo que la bola necesita para abandonar la barrera óptica cargador de bolas hasta llegar el sensor de vueltas, se ha sobrepasado o no se ha alcanzado.

- El ventilador no funciona correctamente.
- Comprobar si el tubo está bien fijado en la caja del ventilador y en la entrada de la cuba. ¡No apretar demasiado fija la abrazadera del tubo en la entrada de la cuba!
- Comprobar el sensor de las vueltas de la bola.

Error 6 „Ball rounds not valid“

- Comprobar el recorrido de la bola en la cuba.
- Comprobar el sensor de las vueltas de la bola.

Error 7 „Maintenance mode activ“

Al ajustar el sensor de la posición de la bola se debe cambiar la SPS en el Modo de Mantenimiento. No obstante, para el funcionamiento normal de juego se debe volver a desactivar este modo.

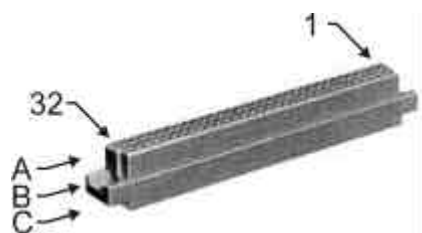
Ajustar la sensibilidad del sensor de la posición de la bola en el potenciómetro giratorio.

Error 8 „timeout no valid number“

Este error aparece si después de un cierto tiempo no se ha reconocido ningún número. Ajustar el sensor de la posición de la bola.

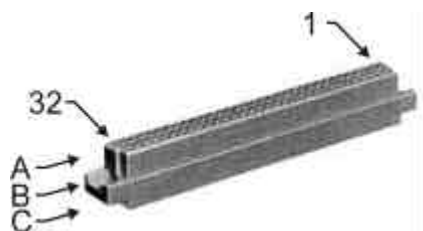
Atención: Los valores mínimos y máximos de todos los parámetros del ajuste de detalle de la ruleta han sido ajustados antes del suministro (ajuste de fábrica). ¡En caso de que aparezcan errores, habrá que ajustar los sensores tal como se indica y no modificar el ajuste de fábrica!

X6



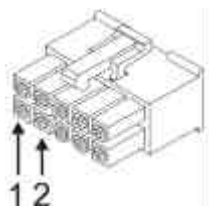
Serie	Asignación	Color	Serie B	Asignación	Color	Serie C	Asignación	Color
32	Comprobador de moneda: Moneda 1	AM	32	Comprobador de moneda: Moneda 2	VER	32	Comprobador de moneda: Moneda 3	AZ
31	Comprobador de moneda: Moneda 4	VI	31	Comprobador de moneda: Moneda 5	GRIS	31	Comprobador de moneda: Moneda 6	BLA
30	Comprobador de moneda: Lector de moneda 1	RA	30	Comprobador de moneda: Lector de moneda 2	AZC	30	Comprobador de moneda: AZoque de moneda	NA
29	Comprobador de monedas: Weiche 1	AM-MA	29	Comprobador de monedas: Weiche 2	AM-RO	29	Comprobador de monedas: +24V	MA
28	Comprobador de monedas: GND	B/N	28	Comprobador de monedas: RXD	AM-VI	28	Comprobador de monedas: +12V	NA
27	Comprobador de monedas: GND	B/N	27	Comprobador de monedas: TXD	AM-VER	27	Comprobador de monedas: +12V	NA
26	Lector de billetes: billete 1	AM	26	Lector de billetes: billete 2	VER	26	Lector de billetes: billete 3	AZ
25	Lector de billetes: billete 4	VI	25	Lector de billetes: bloq. billetes	GR	25	Lector de billetes: +24V	MA
24	Lector de billetes: GND	B/N	24	Lector de billetes: RXD	BLA	24	Lector de billetes: +12V	NA
23	Lector de billetes: GND	B/N	23	Lector de billetes: TXD	RA	23	Lector de billetes: +12V	NA
22	Hopper1: TopLevelSensNA	AM	22	Hopper1: LowLevelSensNA	VER	22	Hopper1: excitación	GR
21	Hopper1: SensNAOutput	AZ	21	Hopper1: SecurityOutput	VI	21	Hopper1: +12V	NA
20	Hopper1: GND	B/N	20	Hopper: RXD	BLA	20	Hopper1: +24V (Relé)	MA
19	Hopper1: GND	B/N	19	Hopper: TXD	RA	19	Hopper1: +24V (Relé)	MA
18	Teclas: Tecla 1 (Cancel)	AM	18	Teclas: Tecla 2 (Hold1)	VER	18	Teclas: Tecla 3 (Hold2)	AZ
17	Teclas: Tecla 4 (Hold3)	VI	17	Teclas: Tecla 5 (Hold4)	GR	17	Teclas: Tecla 6 (Hold5)	BLA
16	Teclas: GND	B/N	16	Teclas: Tecla 7 (StaRO)	RA	16	Teclas: Tecla 8 (Payout)	AZC
15	Teclas: GND	B/N	15	Teclas: Tecla 9 (Game sel.)	AM	15	Teclas: Tecla 12 (Autoplay)	VER
14	Teclas: Lámpara 1 (Cancel)	TP	14	Teclas: Lámpara 2 (Hold1)	AM-MA	14	Teclas: Lámpara 3 (Hold2)	AM-RO
13	Teclas: Lámpara 4 (Hold3)	AM-VI	13	Teclas: Lámpara 5 (Hold4)	AM-GR	13	Teclas: Lámpara 6 (Hold5)	VER-BLA
12	Teclas: Lámpara 7 (StaRO)	BL-RO	12	Teclas: Lámpara 8 (Payout)	AZ-VI	12	Teclas: +12V (mediante 3 D)	NA
11	Teclas: Lámpara 9 (Game sel.)	TP	11	Teclas: Lámpara 12 (Autoplay)	AM-MA	11	Teclas: +12V (mediante 3 D)	NA
10	Contadores: 1 (In)	AM	10	Contadores: 2 (Out)	VER	10	Contadores: 3 (Ext)	AZ
9	Contadores: 4 (Bet)	VI	9	Contadores: 5	GR	9	Contadores: 6	BLA
8	IIC Bus: Datos	AZC	8	IIC Bus: Clock	RA	8	Contadores: +12V	NA
7	IIC Bus: GND	B/N	7	Contadores: Licht	TP	7	Contadores: luz +12V	NA
6	Doorswitch: 1	AM	6	Doorswitch: 2	VER	6	Doorswitch: 3	AZ
5	Doorswitch: 1 GND	B/N	5	Doorswitch: 2 GND	B/N	5	Doorswitch: 3 GND	B/N
4	Doorswitch: 4	VI	4	Interruptor: Calibrate	GR	4	SerialNumberChip	BLA
3	Doorswitch: 4 GND	B/N	3	Interruptor: Calibrate GND	B/N	3	SerialNumberChip GND	B/N
2	Interruptor: BookD	RA	2	Interruptor: Audit	AZC	2	Interruptor: Metro	TP
1	Interruptor: BookD GND	B/N	1	Interruptor: Audit GND	B/N	1	Interruptor: Metro GND	B/N

X8



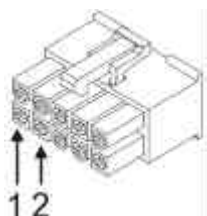
Serie	Asignación	Color	Reihe B	Asignación	Color	Reihe C	Asignación	Color
32	Remote input: GND	B/N	32			32	Iluminación: +5V	RO
31	GND	B/N	31			31	+12V	NA
30			30			30	Remote input	
29			29			29		
28			28			28		
27			27			27		
26	GND	B/N	26			26	+12V	NA
25	PS2: GND	B/N	25			25	+12V	NA
24	PS2: Inhibit	AM	24			24		
23	Contadores: 9	AM-VI	23			23		
22	Contadores: 8	AM-RO	22			22		
21	Contadores: 7	AM-MA	21			21		
20	Candlelight: GND	B/N	20			20	Contadores +12V	NA
19	Teclas: Tecla 11	AZ	19	Teclas: Tecla 10	VI	19	Teclas: Tecla 13	GR
18	Teclas: Tecla 14	BLA	18	Teclas: Tecla 15	RA	18	Teclas: Tecla 16	AZC
17	Teclas: Lámpara 11	AM-RO	17	Teclas: Lámpara 10	AM-VI	17	Teclas: Lámpara 13	AM-VER
16	Teclas: Lámpara 14	VER-BLA	16	Teclas: Lámpara 15	BLA-RO	16	Teclas: Lámpara 16	BLA-VI
15	UPS: GND	B/N	15	UPS: Shut Down	AM	15	UPS: Powerlost	VER
14	Iluminación: GND	B/N	14	Iluminación: Data	AM	14	Iluminación: +12V	NA
13	Iluminación: GND	B/N	13	Iluminación: Clock	VER	13	Iluminación: +12V	NA
12	Iluminación: GND	B/N	12	Iluminación: Strobe	AZ	12	Candlelight: +12V	NA
11	Candlelight: 1	AM	11	Candlelight: 2	VER	11	Candlelight: 3	AZ
10	Monitor: Interruptor GND	B/N	10	Monitor: Interruptor	AM	10	Recon. plat. de test	x
9	CoinDrop: A	AM	9	CoinDrop: B	VER	9	CoinSense: Hopper	AZ
8	CoinSense: GND	B/N	8	CoinSense: Box	VI	8	CoinSense: +12V	NA
7	Ticket: Ansteuerung	AM	7	Ticket: Impuls	VER	7	Ticket: +5V	RO
6	Ticket: GND	B/N	6	Ticket: RXD	AZ	6	Ticket: +12V (Relé)	NA
5	Ticket: GND	B/N	5	Ticket: TXD	VI	5	Ticket: +24V (Relé)	MA
4	Hopper2: TopLevelSensNA	AM	4	Hopper2: LowLevelSensNA	VER	4	Hopper2: Exitación	GR
3	Hopper2: SensNAOutput	AZ	3	Hopper2: SecurityOutput	VI	3	Hopper2: +12V	NA
2	Hopper2: GND	B/N	2	Hopper: RXD	BLA	2	Hopper2: +24V (Relé)	MA
1	Hopper2: GND	B/N	1	Hopper: TXD	RA	1	Hopper2: +24V (Relé)	MA

X3



pin	Asignación	Color	pin	Asignación	Color
1	GND	B/N	4	+5V	RO
2	GND	B/N	5	+12V	NA
3	GND	B/N	6	+24V	MA

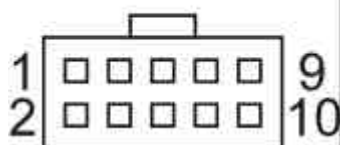
X7



pin	Asignación	Color	pin	Asignación	Color
1	GND	B/N	8	+5V	RO
2	GND	B/N	9	+5V	RO
3	GND	B/N	10	+12V	NA
4	GND	B/N	11	+12V	NA
5	GND	B/N	12	+24V	MA
6	Izquierda +	AM	13	Derecha +	AZ
7	Izquierda -	VER	14	Derecha -	VI

X4

Bottom view



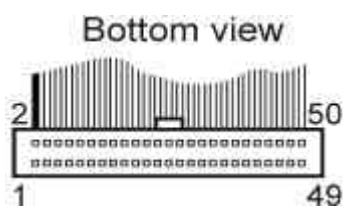
pin	Asignación	Color	pin	Asignación	Color
1	Chipcard: In	RO	2	Chipcard: VERD	GR
3	Chipcard: Pwr	GR	4	Chipcard: VERD	GR
5	Chipcard: Reset	GR	6		GR
7	Chipcard: Clk	GR	8	Chipcard: IO	GR
9		GR	10		GR

X5



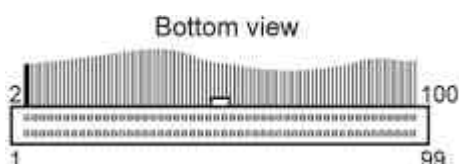
Pin	Asignación	Color
1	GND	B/N
2	Audio In: izquierda	BLA
3	Audio In: izquierda	RO

X1



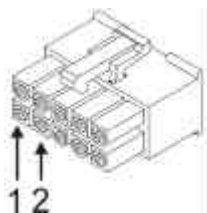
Color	Pin	Asignación	Color
RO	2	CoinDrop: B	GR
GR	4	Teclas: Tecla 14	GR
GR	6	Teclas: Tecla 16	GR
GR	8	Teclas: Tecla 10	GR
GR	10		GR
GR	12		GR
GR	14		GR
GR	16		GR
GR	18		GR
GR	20		GR
GR	22		GR
GR	24		GR
GR	26		GR
GR	28	Iluminación: Clock	GR
GR	30	UPS: Shut Down	GR
GR	32	Teclas: Lámpara 15	GR
GR	34	Teclas: Lámpara 11	GR
GR	36	Teclas: Lámpara 13	GR
GR	38		GR
GR	40		GR
GR	42		GR
GR	44		GR
GR	46		GR
GR	48		GR
GR	50	VERD	GR

X2



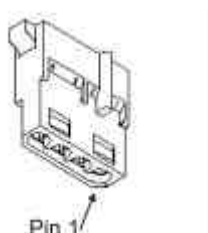
Pin	Asignación	Color	Pin	Asignación	Color
1	GND	RO	2	Lector de billetes: RXD RS232	GR
3	Lector de billetes: RXD TTL	GR	4	Lector de billetes: TXD RS232	GR
5	Lector de billetes: TXD TTL	GR	6	Comprobador de monedas: RXD RS232	GR
7	Comprobador de monedas: RXD TTL	GR	8	Comprobador de monedas: TXD RS232	GR
9	Comprobador de monedas: TXD TTL	GR	10	Impresora: RXD RS232	GR
11	Impresora: RXD TTL	GR	12	Impresora: TXD RS232	GR
15	Hopper: RXD TTL	GR	16	Hopper: TXD RS232	GR
17	Hopper: TXD TTL	GR	18	Chipcard: In	GR
19	Chipcard: Pwr	GR	20	Chipcard: IO	GR
21	Chipcard: Clk	GR	22	Chipcard: Reset	GR
23	IIC_Bus_Datos	GR	24	IIC_Bus_Clock	GR
25	Amacon Version	GR	26	SerialNumberChip	GR
27	Interruptor: BookD	GR	28	Interruptor: Audit	GR
29	Interruptor: Metro	GR	30	Doorswitch: 4	GR
31	Interruptor: CaliMAate	GR	32	Doorswitch: 1	GR
33	Doorswitch: 2	GR	34	Doorswitch: 3	GR
35	Teclas: Tecla 9 (Game sel.)	GR	36	Teclas: Tecla 12 (Autoplay)	GR
37	Teclas: Tecla 7 (StaRO)	GR	38	Teclas: Tecla 8 (Payout)	GR
39	Teclas: Tecla 4 (Hold3)	GR	40	Teclas: Tecla 5 (Hold4)	GR
41	Teclas: Tecla 6 (Hold5)	GR	42	Teclas: Tecla 1 (Cancel)	GR
43	Teclas: Tecla 2 (Hold1)	GR	44	Teclas: Tecla 3 (Hold2)	GR
45	Hopper1: SensNAOutput	GR	46	Hopper1: SecurityOutput	GR
47	Hopper1: TopLevelSensNA	GR	48	Hopper1: LowLevelSensNA	GR
49	Lector de billetes: Billete 4	GR	50	Lector de billetes: Billete 1	GR
51	Lector de billetes: Billete 2	GR	52	Lector de billetes: Billete 3	GR
53	Comprobador de monedas: Coin jam	GR	54	Comprobador de monedas: Moneda 4	GR
55	Comprobador de monedas: Moneda 5	GR	56	Comprobador de monedas: Moneda 6	GR
57	Comprobador de monedas: Moneda 1	GR	58	Comprobador de monedas: Moneda 2	GR
59	Comprobador de monedas: Moneda 3	GR	60	Hopper2: SensNAOutput	GR
61	Hopper2: SecurityOutput	GR	62	Hopper2: TopLevelSensNA	GR
63	Hopper2: LowLevelSensNA	GR	64	Ticket: Impuls	GR
65	CoinSense: Box	GR	66	CoinDrop: A	GR
67	CoinSense: Hopper	GR	68	Erkennung Testplatine	GR
69	Contadores: Licht	GR	70	Contadores: 4 (Bet)	GR
71	Contadores: 5	GR	72	Contadores: 6	GR
73	Contadores: 1 (In)	GR	74	Contadores: 2 (Out)	GR
75	Contadores: 3 (Ext)	GR	76	Teclas: Lámpara 9 (Game sel.)	GR
77	Teclas: Lámpara 12 (Autoplay)	GR	78	Teclas: Lámpara 7 (StaRO)	GR
79	Teclas: Lámpara 8 (Payout)	GR	80	Teclas: Lámpara 4 (Hold3)	GR
81	Teclas: Lámpara 5 (Hold4)	GR	82	Teclas: Lámpara 6 (Hold5)	GR
83	Teclas: Lámpara 1 (Cancel)	GR	84	Teclas: Lámpara 2 (Hold1)	GR
85	Teclas: Lámpara 3 (Hold2)	GR	86	Hopper1: excitación	GR
87	Lector de billetes: bloqueo de billetes	GR	88	Comprobador de monedas: desvio 1	GR
89	Comprobador de monedas: Weiche 2	GR	90	Comprobador de monedas: bloqueo de moneda 1	GR
91	Comprobador de monedas: bloqueo de moneda 2	GR	92	Hopper2: excitación	GR
93	Ticket: excitación	GR	94	Monitor: encendido/apag.	GR
95	Candlelight: 1	GR	96	Candlelight: 2	GR
97	Candlelight: 3	GR	98	Hopper: Relé	GR
99	Ticket: Relé	GR	100	GND	GR

X11



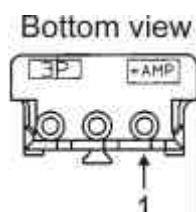
Pin	Asignación	Color	Pin	Asignación	Color
1	GND	SW	2	GND	SW

X9



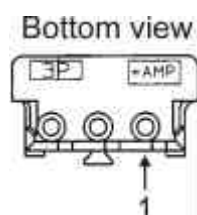
Pin	Asignación	Color
1	+12V	NA
2	GND	B/N
3	GND	B/N
4	+5V	RO

X10



Pin	Asignación	Color
1	+5V Standby	RO
2	GND	B/N
3	Reset in	AM

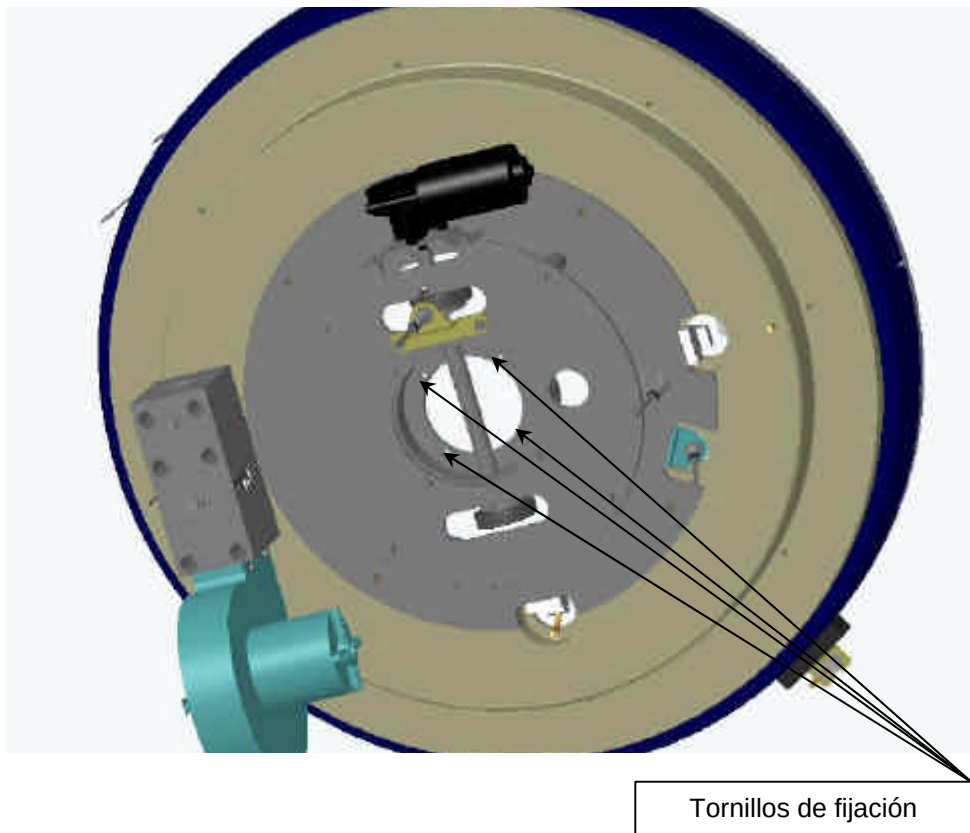
X12



pin	Asignación	Color
1	+5V Standby	RO
2	GND	B/N
3	Reset out	VER

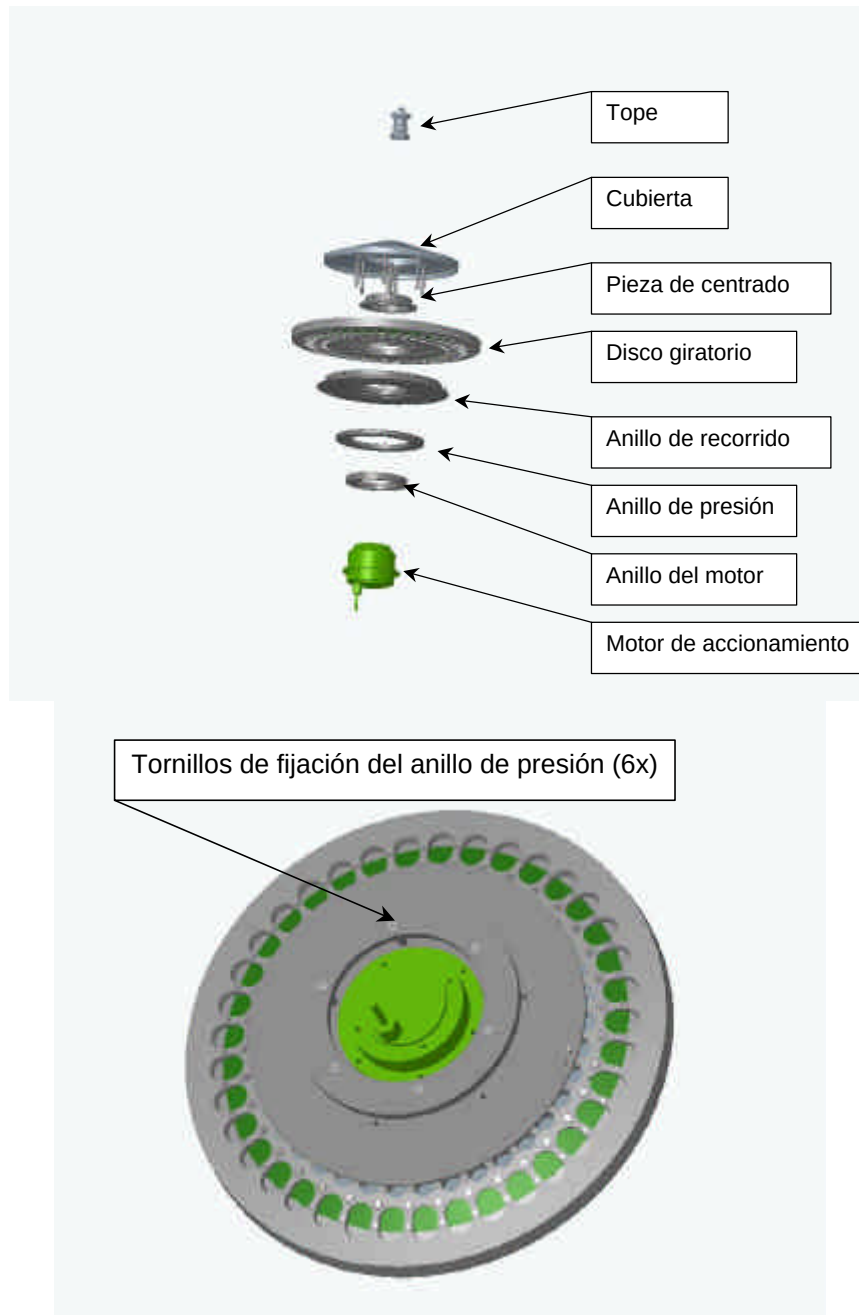
Instrucciones de reparación para cambiar el motor de accionamiento

- Parar el motor de accionamiento en el Setup y levantar la tapa de la cuba.
- Desatornillar los tornillos de fijación (3x) en la tapa de la cuba y retirar la tapa de la cuba.
- Volver a cerrar los motores de elevación.
- Desconectar la máquina.
- Sacar un terminal de la máquina.
- Desconectar el motor de accionamiento del control de la cuba (directamente por debajo de la cuba).

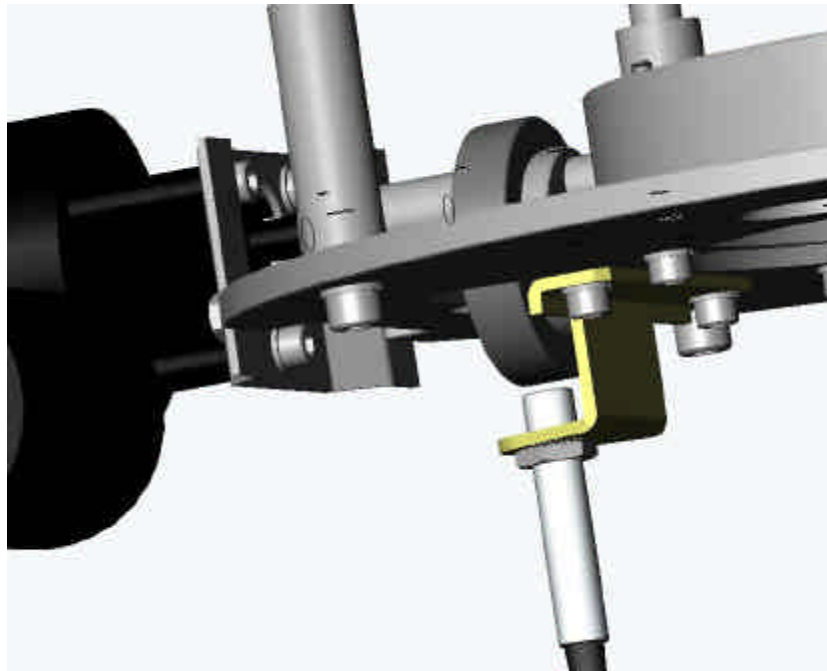


- Soltar los tornillos de fijación del motor (4x, véase dibujo).
- Proteger contra daños la cuba de la ruleta con gomaespuma o similar.
- Elevar la cubierta y retirar el disco giratorio completo con todos los componentes.
- Desatornillar la pieza sobrepuesta (corona).
- Retirar el muelle de presión (dibujo en la página siguiente)
- Sacar la cubierta
- Desatornillar los 6 tornillos por debajo de la parte inferior del anillo de recorrido.
- Retirar el disco giratorio del anillo de recorrido con un martillo de goma (EN NINGÚN CASO utilizar un martillo de metal).
- Ahora se deberá desatornillar los tornillos entre motor, anillo de motor y anillo de recorrido y se pueden separar las piezas.

- El montaje se realiza en orden inverso. No obstante, hay que prestar atención a que el punto cero del disco giratorio coincida con el punto de referencia del anillo de recorrido.



Ajuste del sensor – mecanismo de elevación



Si el sensor no está ajustado correctamente, pueden ocurrir funciones de elevación de la cubierta no deseadas. Esto ocasiona un juego no válido.

En esta caso, se debe ajustar el sensor inductivo un poco más cerca hacia el rodamiento de bolas. Esto se debería realizar paso por paso (en $\frac{1}{2}$ giros). Se debe prestar atención a que quede una distancia entre el rodamiento de bolas y el sensor. Si el rodamiento de bolas tocara el sensor durante el movimiento giratorio, se debería cambiar el sensor.

Además habrá que prestar atención a que cuando la cubierta esté en la posición final, los rodamientos de bola se encuentren libres y no toquen el disco giratorio porque en este caso podrían aparecer problemas de revolución.

Ajuste del sensor de la posición de bola

Si se desatornilla la fibra de vidrio del refuerzo se pueden ver 2 interruptores en la parte frontal.

Los interruptores deben estar colocados sobre SN y triángulo.

Para ajustar el sensor se debe cambiar la SPS (FPO Control Unit) en el menú de test al modo de mantenimiento.

Ajustar la sensibilidad del sensor de la posición de la bola en el potenciómetro giratorio a Edge Timing 60 ms.

No obstante, para el funcionamiento normal de juego se debe volver a desactivar este modo (volver a pulsar la tecla).

Ajustar el sensor de las vueltas de la bola

Girar el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj hasta que el LED de la salida de conexión empiece a encenderse (naranja o verde). A continuación girar contra el sentido de las agujas de reloj hasta que el LED se apague. Ahora hay que girar nuevamente tres giros completos contra el sentido de las agujas del reloj.

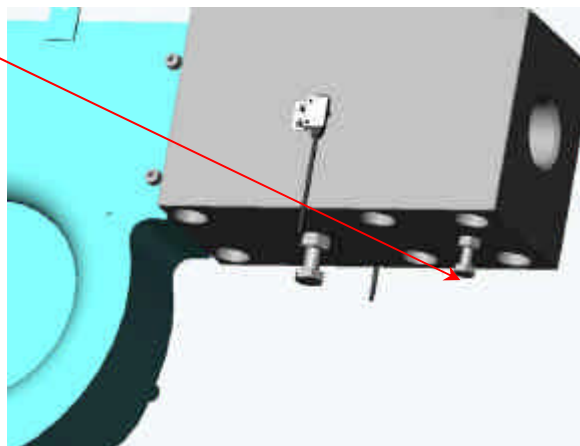
Si ahora se pulsa "Eject Ball" en el menú de test, se deberían contar debidamente las vueltas de la bola e indicar el Eject time.

Instrucciones para la limpieza del tubo y del motor del ventilador

- Desconectar la máquina.
- Sacar un terminal de la máquina.
- Alfojar la abrazadera del tubo.



- Aflojar el tornillo (M6) con la contratuerca y retirar el tubo de la cuba.



- Fijar un paño impregnado con un detergente (limpiacristales o spray de contacto) en un alambre o similar y limpiar con ello el tubo.
- Durante el montaje hay que prestar atención a no apretar demasiado el tornillo M6 para no dañar el tubo, lo cual podría perjudicar el recorrido de la bola.
- Limpiar y soplar el motor del ventilador mediante un pincel o un compresor de aire.



Debido al esfuerzo permanente para mejorar nuestros productos pueden producirse modificaciones del autómatas de juego suministrado y en este manual.

En caso de cualquier problema o consulta, rogamos que se dirijan al proveedor o al servicio técnico post-venta de:

AMATIC INDUSTRIES GmbH

A-4845 Rutzenmoos 59

Austria/Europe

Tel.: +43-7672/29600

Fax: +43-7672/29728

e-mail: support@amatic.com

www.amatic.com

© Copyright Amatic Industries