

5.1 Contadores electromecánicos

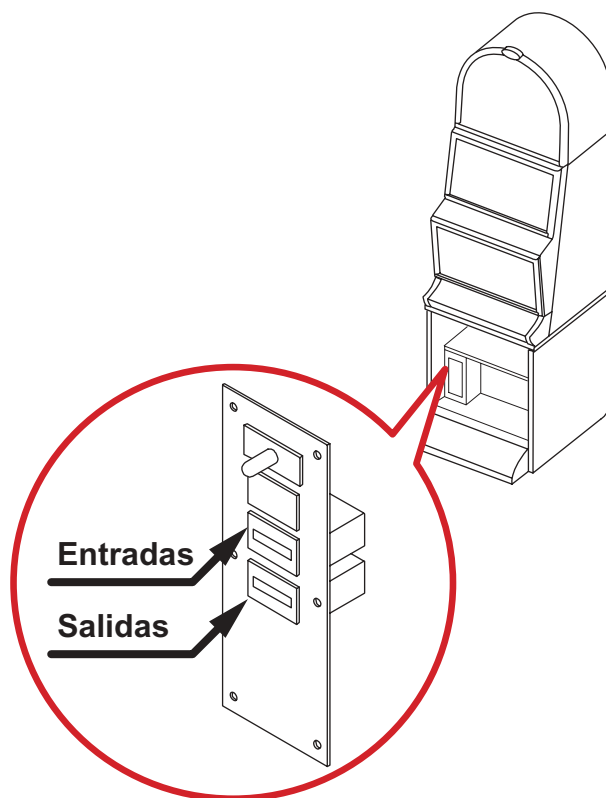
La máquina dispone de 2 contadores electromecánicos, accesibles al abrir la puerta de recaudación y cuyos registros indican la contabilidad en juego real:

ENTRADAS Total de monedas jugadas.

SALIDAS Total de monedas pagadas en premios.

Los contadores están expresados en unidades de **0,20 €**

En el contador **Salidas** no se contabilizan las monedas salidas en concepto de cambio o devolución.



RT



230117

5 Contadores



230117

5.2 Contadores electrónicos

Los contadores electrónicos registran los datos relativos a la recaudación, el juego y el estado de la máquina.

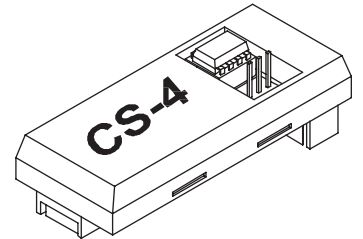
Existen dos bancos de datos para cada contador.

BANCO DE CONTADORES TOTALES

Registran el funcionamiento de la máquina en juego real (no en juego automático ni el de exhibición), contabilizando los registros históricos desde su inicialización en nuestra fábrica.

Estos contadores no se reinician posteriormente y su soporte físico es el módulo independiente denominado **CS-4**.

La memoria utilizada en este módulo es del tipo E2prom, lo cual permite el mantenimiento de los datos con la máquina desconectada, por un tiempo indefinido, sin precisar para ello ninguna batería de alimentación.



BANCO DE CONTADORES PARCIALES

Registran el funcionamiento de la máquina, sea cual sea el modo de juego (real, automático o exhibición).

Se inicializan cada vez que se realiza un cambio en el modo de juego, una inicialización o por operativa de Servicio (*), su soporte físico es la **memoria RAM**.

La finalidad de los contadores parciales en juego real, es disponer de unos contadores que permitan registrar periodos de recaudación.

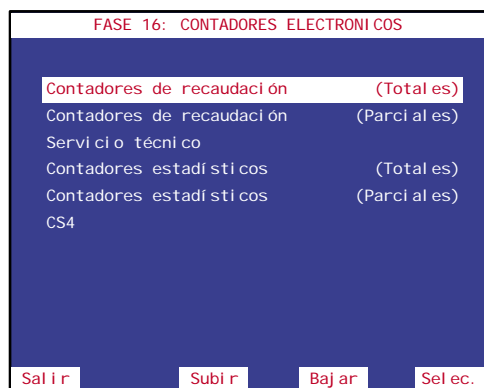
(*) Existen dos operativas de puesta a **CERO** de los contadores parciales :

- 1) Desconectando y conectando la máquina manteniendo activado el pulsador «Arranque».
- 2) Abriendo la puerta de recaudación y entrando en la fase de visualización de contadores parciales, activando a la vez los dos pulsadores **I** y **D**.

LECTURA DE LOS CONTADORES ELECTRÓNICOS

La lectura de los contadores electrónicos se puede realizar de dos formas:

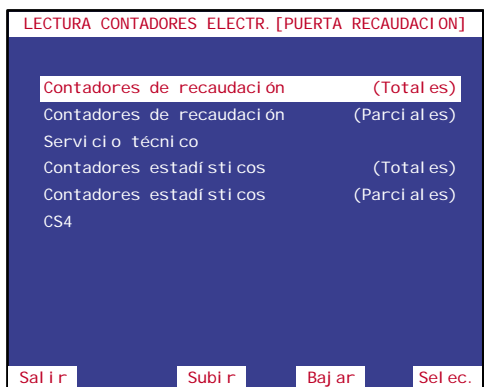
- 1) Abrir la puerta y accionar el interruptor «Test» para entrar en modo **Test**, a continuación seleccionar el menú **Fase 16 Contadores electrónicos**.



Seleccionar la fase mediante los pulsadores **I** y **D**, a continuación pulsar **V** para editar la fase.

Una vez consultados los contadores, desactivar el interruptor «Test» y cerrar la puerta para volver al estado normal de juego.

- 2) Abrir la puerta de recaudación, de esta forma se entra directamente al menú **Lectura de contadores electrónicos**.



Seleccionar la fase mediante los pulsadores **I** y **D**, a continuación pulsar **V** para editar la fase.

Una vez consultados los contadores, cerrar la puerta de recaudación para volver al estado normal de juego.

Se detallan a continuación las diferentes fases del **menú contadores electrónicos**.

CONTADORES DE RECAUDACIÓN (TOTALES Y PARCIALES)

CONTADORES DE RECAUDACION	(TOTALES)
c0001-Créditos jugados	0
c0002-Créditos pagados	0
c0003-Pago manual	0
c0004-Créditos entrados a cajón	0
CN1 -Créd. entrados NADA/CREDITO	0
CN2 -Créd. salidos NADA/CREDITO	0
c0020-Monedas entradas 10c	0
c0021-Monedas entradas 20c	0
c0022-Monedas entradas 50c	0
c0023-Monedas entradas 1E	0
c0024-Monedas entradas 2E	0
c0025-No utilizado	0
c0026-Monedas salidas del HP1	0
c0028-Monedas salidas del HP2	0
c0030-Monedas a cajón 10c	0
c0031-Monedas a cajón 20c	0
c0032-Monedas a cajón 50c	0
c0033-Monedas a cajón 1E	0

CONTADORES DE RECAUDACION	(PARCIALES)
c0101-Créditos jugados	0
c0102-Créditos pagados	0
c0103-Pago manual	0
c0104-Créditos entrados a cajón	0
CN101-Créd. entrados NADA/CREDITO	0
CN102-Créd. salidos NADA/CREDITO	0
c0120-Monedas entradas 10c	0
c0121-Monedas entradas 20c	0
c0122-Monedas entradas 50c	0
c0123-Monedas entradas 1E	0
c0124-Monedas entradas 2E	0
c0125-No utilizado	0
c0126-Monedas salidas del HP1	0
c0128-Monedas salidas del HP2	0
c0130-Monedas a cajón 10c	0
c0131-Monedas a cajón 20c	0
c0132-Monedas a cajón 50c	0
c0133-Monedas a cajón 1E	0

Mediante los pulsadores **I** y **D** se avanza o retrocede unitariamente en la secuencia, para desplazar la pantalla completa mantener pulsado **V** y a continuación pulsar **D** para bajar o **I** para subir.



RT



230117

5 Contadores

TOTALES	CONTADORES DE RECAUDACIÓN	PARCIALES
C0001	Totalizador de jugadas (fracciones de 0,20 €)	C0101
C0002	Totalizador de premios (fracciones de 0,20 €)	C0102
C0004	Totalizador de entradas a cajón (fracciones de 0,20 €)	C0104
C0008	Totalizador de créditos cancelados (fracciones de 0,20 €)	C0108
CN1	Créditos entrados en modo PLAY 10 (fracciones de 0,20 €)	CN101
CN2	Créditos salidos en modo PLAY 10 (fracciones de 0,20 €)	CN102
C0020	Monedas entradas de 0,10 €	C0120
C0021	Monedas entradas de 0,20 €	C0121
C0022	Monedas entradas de 0,50 €	C0122
C0023	Monedas entradas de 1 €	C0123
C0024	Monedas entradas de 2 €	C0124
C0026	Monedas salidas del descargador HP1	C0126
C0028	Monedas salidas del descargador HP2	C0128
C0030	Monedas enviadas a cajón de 0,10 €	C0130
C0031	Monedas enviadas a cajón de 0,20 €	C0131
C0032	Monedas enviadas a cajón de 0,50 €	C0132
C0033	Monedas enviadas a cajón de 1 €	C0133
C0034	Monedas enviadas a cajón de 2 €	C0134
C0036	Monedas del descargador HP1 pagadas por cambio	C0136
C0038	Monedas del descargador HP2 pagadas por cambio	C0138
C0040	Monedas enviadas en juego (descargador HP1) EDJ	C0140
C0041	Monedas enviadas por recarga en test (descargador HP1) RDT	C0141
C0042	Saldo de monedas por recaudación (carga-descarga) (HP1) SR	C0142
C0043	Monedas enviadas por reposición manual (descargador HP1) RMD	C0143
C0044	Monedas salidas en juego (descargador HP1) SDJ	C0144
C0045	Monedas descargadas por interruptor (descargador HP1) D	C0145
C0046	Monedas salidas por error (descargador HP1)	C0146
C0047	Monedas teóricas descargador (descargador HP1) MTH	C0147
C0048	Monedas salidas por descarga de test (descargador HP1) DDT	C0148
C0060	Monedas enviadas en juego (descargador HP2) EDJ	C0160
C0061	Monedas enviadas por recarga en test (descargador HP2) RDT	C0161
C0062	Saldo de monedas por recaudación (carga-descarga) (HP2) SR	C0162
C0063	Monedas enviadas por reposición manual (descargador HP2) RMD	C0163
C0064	Monedas salidas en juego (descargador HP2) SDJ	C0164
C0065	Monedas descargadas por interruptor (descargador HP2) D	C0165
C0066	Monedas salidas por error (descargador HP2)	C0166
C0067	Monedas teóricas descargador (descargador HP2) MTH	C0167
C0068	Monedas salidas por descarga de test (descargador HP2) DDT	C0168

TOTALES	CONTADORES DE RECAUDACIÓN	PARCIALES
C0070	Billetes de 5 € entrados en juego.	C0170
C0071	Billetes de 10 € entrados en juego.	C0171
C0072	Billetes de 20 € entrados en juego.	C0172
C0076	Billetes de 5 € entrados en test.	C0176
C0077	Billetes de 10 € entrados en test.	C0177
C0078	Billetes de 20 € entrados en test.	C0178
C0080	Balance en el descargador HP1 = RDTHP1 - DDTHP1	C0180
C0082	Balance en el descargador HP2 = RDTHP2 - DDTHP2	C0182
C0085	Monedas de 0,10 € enviadas a cajón (test fase 11)	C0185
C0086	Monedas de 0,20 € enviadas a cajón (test fase 11)	C0186
C0087	Monedas de 0,50 € enviadas a cajón (test fase 11)	C0187
C0088	Monedas de 1 € enviadas a cajón (test fase 11)	C0188
C0089	Monedas de 2 € enviadas a cajón (test fase 11)	C0189
C0096	Billetes enviados a cajón no contabilizados	C0196
C0097	Billetes enviados a cajón con código cambiado (JCM)	C0197
C0098	Billetes rechazados antes de la validación	C0198
C0099	Billetes enviados a cajón con código desconocido (JCM)	C0199

El cálculo de las **monedas teóricas hopper** en cada descargador corresponden a la siguiente operación :

$$\begin{array}{l} \text{Monedas teóricas} \\ \text{Hopper} \end{array} = \begin{array}{l} (\text{Entradas} - \text{Salidas}) \\ \text{en Juego} \end{array} + \begin{array}{l} (\text{Carga} - \text{Descarga}) \\ \text{en Test} \end{array} + \begin{array}{l} (\text{Carga} - \text{Descarga}) \\ \text{en Recaudación} \end{array} + \begin{array}{l} (\text{Reposicion manual}) \\ \text{por Operación} \end{array}$$

$$\text{MTH} = (\text{EDJ} - \text{SDJ}) + (\text{RDT} - \text{DDT}) + \text{SR} + \text{RMD}$$

El término **(EDJ - SDJ)** es el **balance neto de monedas** en juego real.

El término **(RDT - DDT)**, denominado **balance de Test**, corresponde a las monedas teóricas debidas a operaciones de Test. Dicho término será CERO si se realiza el Test de sistema de monedas adecuadamente.

El término **(SR)**, denominado **saldo en recaudación**, corresponde a las monedas teóricas debidas a operaciones de recaudación, dicho término se autocompensa, por lo que en promedio será CERO.

El término **(RMD)**, denominado **reposición manual**, corresponde a las monedas teóricas debidas a operaciones, como pueden ser la carga inicial y sucesivas reposiciones, por vaciados o averías del descargador.

Los contadores de monedas teóricas hopper solo tienen significado real, si se realiza el proceso de arqueo de forma completa.

RT



230117

5 Contadores



CONTADORES DE SERVICIO

CONTADORES DE SERVICIO TECNICO	
c0200-Modelo de Máquina	906
c0201-Código de Revisión	010
c0202-Código de Versión	UNI
c0204-Eprom "A" checksum	23F8
c0205-Eprom "B" checksum	E011
c0206-Restricción (%)	78
c0207-Horas funcionamiento	178.41
c0208-Modo de juego	NORM
c0209-Resets	2
c0210-Resets manuales	1
c0211-Pulsos CEM en test	4
c0218-Configuración micros	25C4
c0219-Código F.S. actual	NOFS

Salir Subir Bajar Página

Mediante los pulsadores **I** y **D** se avanza o retrocede unitariamente en la secuencia, para desplazar la pantalla completa, mantener pulsador **V** y a continuación pulsar **D** para bajar o **I** para subir.

CÓDIGO	CONTADORES DE SERVICIO
C0200	Modelo de máquina
C0201	Versión de programa
C0202	Código de versión
C0204	Checksum memoria "A"
C0205	Checksum memoria "B"
C0206	Porcentaje teórico
C0207	Horas de funcionamiento
C0208	Modo de juego
C0209	Restars (total)
C0210	Restars (manual)
C0211	Pulsos a los contadores electromecánicos en test
C0218	Estado de los microinterruptores
C0219	Código Fuera de Servicio actual
C0220	Créditos disponibles para jugar

CONTADORES ESTADÍSTICOS (TOTALES Y PARCIALES)

CONTADORES ESTADÍSTICOS (TOTALES)	
C0300- Créditos jugados	0
C0301- Créditos pagados	0
C0302- Partidas jugadas	0
C0303- Total partidas a Apuesta 1	0
C0304- Total partidas a Apuesta 2	0
C0305- Total partidas a Apuesta 3	0
C0306- Total partidas a Apuesta 4	0

Salir Subir Bajar Página

Mediante los pulsadores **I** y **D** se avanza o retrocede unitariamente en la secuencia, para desplazar la pantalla completa, mantener pulsador **V** y a continuación pulsar **D** para bajar o **I** para subir.

CÓDIGO	CONTADORES ESTADÍSTICOS TOTALES
C300	Total créditos jugados
C301	Total pagado por premios
C302	Total partidas jugadas
C303	Total partidas a Apuesta 1
C304	Total partidas a Apuesta 2
C305	Total partidas a Apuesta 3
C306	Total partidas a Apuesta 4



CONTADORES ESTADÍSTICOS (PARCIALES)	
C0400	0
C0401	0
C0402	0
C0403	0
C0404	0
C0405	0
C0406	0
C0407	0
C0408	0
C0409	0
C0410	0
C0411	0
C0412	0
C0413	0
C0414	0
C0415	0
C0416	0
C0417	0

Salir Subir Bajar Página

Son contadores estadísticos, que se inicializan con cada cambio en el modo de juego.

CONTADORES DE SEGURIDAD CS4

CS4	
Total es:	
Entradas =	0
Salidas =	0

Salir Si sigue Anterior

Permite visualizar el total de **créditos entrados** y el total de **créditos salidos** en la máquina desde la primera instalación realizada.

Al accionar el pulsador **I** o **V** irán evolucionando los contadores anuales (**Año**), los contadores de establecimiento (**Establecimiento**) y los contadores parciales de créditos entrados y salidos desde el cambio al Euro.

Estos contadores guardan un **histórico de 6 años y 6 establecimientos** respectivamente. Cuando se visualizan, aparecen en primer lugar los datos actuales y posteriormente los demás en forma descendente.

Operación de cambio de año o establecimiento

CS4	
Efectuar cambio de año actual:	
Entradas =	0
Salidas =	0

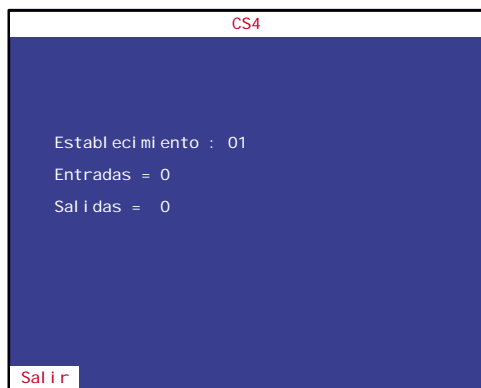
Año / Establ. Aceptar

Abrir la **puerta de recaudación**, entrar en la **fase 16 CONTADORES ELECTRÓNICOS** y seleccionar el apartado **CS4**, a continuación activar el interruptor "Test".

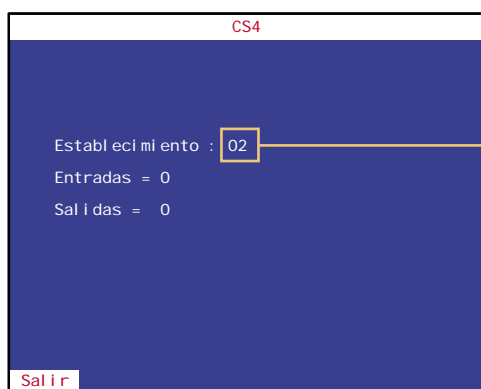
CS4	
Efectuar cambio de establecimiento actual:	
Entradas =	0
Salidas =	0

Año / Establ. Aceptar

Mediante el pulsador **I**, se elige año o establecimiento.

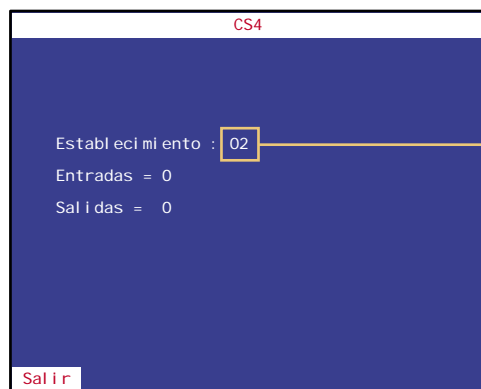


Mediante el pulsador **V** se visualiza el actual.



Intermitente

A continuación al activar a la vez los dos pulsadores **I**, **D** y el pulsador “**Arranque**”, en la pantalla aparece de forma intermitente el año o establecimiento siguiente.



Fijo

Para validar la operación activar a la vez los dos pulsadores **I**, **D** y el pulsador “**Arranque**”. Una vez realizada esta operación el nuevo año o establecimiento queda fijo en la pantalla.

Esta operación es **irreversible** e implica la grabación de todas las monedas entradas y salidas de la máquina en el año o establecimiento seleccionado.