

MANUAL TÉCNICO

Sensation 2

SL5029L3

UNIDESA



www.unidesa.com

CIRSA 

26 Abril 2018

2018/04/26

Este documento está protegido por la Ley de Propiedad Intelectual. Ninguna parte puede ser reproducida, transmitida o transformada de ninguna forma ni por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias y copiado, para ningún otro propósito que no sea el personal del propietario de las máquinas de juego, sin el permiso por escrito de **Universal de Desarrollos Electrónicos S.A.**

La información contenida en este manual está sujeta a modificación, sin previo aviso, y carece de efectos vinculantes para **Universal de Desarrollos Electrónicos S.A.**

1. Notas de Seguridad

2. Identificación

3. Especificaciones

4. Instrucciones de Mantenimiento

5. Esquemas Eléctricos

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Este capítulo expone las **notas de seguridad** que debe tener en cuenta para evitar riesgos de lesiones a personas o daños al terminal.

Contenido

1.1.	Consejos y Advertencias de Seguridad	2
1.2.	Almacenamiento y Transporte	2
1.3.	Desembalaje	3
1.4.	Características de la zona para la instalación del terminal	4
1.5.	Requisitos de la red de Alimentación	4
1.6.	Instalación	6
1.6.1.	Niveladores Terminal	6
1.6.2.	Grupo Terminales.....	7
1.7.	Conexión	9
1.8.	Encendido	11
1.9.	Recomendaciones de Servicio.....	12
1.10.	Limpieza General	12
1.11.	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).....	13
1.12.	Recambios	13
1.13.	Precauciones	13

**ATENCIÓN:**

ATENCIÓN NO INSTALE NI PONGA EN SERVICIO EL TERMINAL SIN HABER LEÍDO Y APLICADO EL CONTENIDO DE ESTAS NOTAS DE SEGURIDAD.

1.1. Consejos y Advertencias de Seguridad

La **limpieza** y el **mantenimiento** a realizar por el usuario no debe ser realizado por menores de edad.

La puesta en marcha y el acceso al interior del terminal debe ser realizado por **personal cualificado de servicio técnico**.

PRECAUCIÓN
RIESGO DE EXPLOSIÓN EN CASO DE SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA
POR UNA DE TIPO INCORRECTO
DESHÁGASE DE LAS BATERÍAS USADAS DE ACUERDO CON LAS
INSTRUCCIONES

1.2. Almacenamiento y Transporte

Sitúe siempre el terminal en posición vertical, no apile terminales embalados.

Almacene los terminales en un lugar adecuado para evitar defectos que puedan afectar a su seguridad eléctrica y/o mecánica. Es preciso proteger el terminal contra lluvia, humedad, ambientes salinos u otros que puedan comprometer la seguridad del terminal.

Antes de conectar el terminal a la red eléctrica preste especial atención a aquéllas que hubiesen presentado deformaciones en el embalaje protector, atribuibles a: golpes, caídas o a un trato deficiente.

Realice el transporte del terminal, con o sin embalaje, siempre en posición vertical, el transporte en posición inclinada u horizontal no es recomendable.

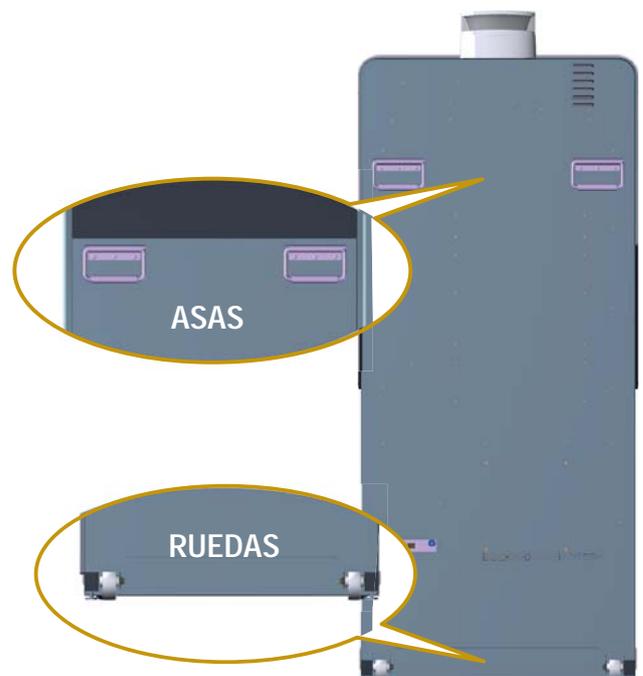


Figura 1.2.a Asas y Ruedas Transporte

El terminal dispone en la parte inferior de unas ruedas que facilitan su desplazamiento. Una vez desembalado, desplace el terminal mediante las asas situadas en la parte posterior hacia la zona de instalación.

En caso de estar en el proceso de instalación, es necesario prestar atención para que no se produzca una tensión innecesaria en el cable de red.

**ATENCIÓN:**

NO DESPLACE EL TERMINAL EN POSICIÓN INCLINADA U HORIZONTAL. REALICE EL TRANSPORTE, CON O SIN EMBALAJE, SIEMPRE EN POSICIÓN VERTICAL.

**ATENCIÓN:**

UTILICE ÚNICAMENTE LAS ASAS DE TRANSPORTE PARA DESPLAZAR EL TERMINAL, NUNCA PARA LEVANTAR EL TERMINAL DEL SUELO.

1.3. Desembalaje

Antes de desembalar es necesario realizar una inspección visual externa del estado en que se encuentra el embalaje.

Si el embalaje presenta signos de malos tratos, deformaciones u otros defectos debe prestarse especial atención al estado interno del producto.

Los restos del embalaje se deben depositar en las zonas o contenedores definidos, al objeto de no perjudicar al medio ambiente.

Antes de cortar los flejes de embalaje inspeccione su estado, prevea si pueden salir despedidos o darse otra situación que pudiera provocar daños a las personas o al entorno.

Retire el embalaje y los elementos protectores, es necesario prestar atención a los accesorios de instalación para no perderlos con los restos de embalaje.

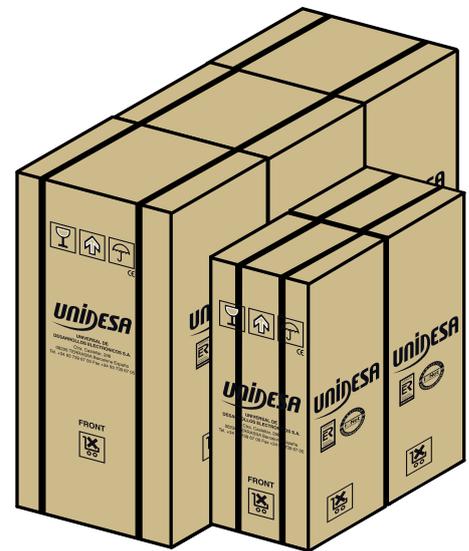


Figura 1.3.a Embalaje

1.4. Características de la zona para la instalación del terminal

El lugar escogido para la operación del terminal debe cumplir los requisitos siguientes:

- ▶ Este producto sólo es válido para su uso en interiores.
- ▶ No instale el terminal en una zona donde se puedan usar chorros de agua.
- ▶ No exponga el terminal directamente a la luz solar ni a la lluvia y evite los lugares polvorientos.
- ▶ Instale el terminal en una superficie lisa y horizontal fija, que no esté sometida a vibraciones o golpes fuertes, con suficiente espacio y estabilidad para el terminal y para la posible concentración de usuarios.
- ▶ No sitúe el terminal en lugares que puedan obstaculizar la seguridad del local.
- ▶ No bloquee ni cubra las aberturas del terminal.

1.5. Requisitos de la red de Alimentación



PELIGRO:

ANTES DE CONECTAR EL TERMINAL A LA RED DE ALIMENTACIÓN, ASEGÚRESE DE QUE LA TENSIÓN Y FRECUENCIA DE LA RED COINCIDEN CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA PLACA DE IDENTIDAD DEL TERMINAL.

Fabricado por:	
	 UNIVERSAL DE DESARROLLOS ELECTRONICOS, S.A. C.I.F. A08768335 CTRA. DE CASTELLAR, 298 08226 - TERRASSA - BARCELONA
Nº Reg. Fabricante	B-82
Nº Reg. Modelo	
Serie	18
Nº Fab.	12345
Tipo	B
Mod. Comercial	SENSATION
Ref. Técnica	SL5029L3
230 V 50 Hz 3.9 A	
PARA USO EN INTERIORES 2250762/1	

Figura 1.5.a Placa de Identidad

**PELIGRO:**

ESTE TERMINAL ES DE **CLASE I**. ESTÁ EQUIPADO CON UN CABLE DE ALIMENTACIÓN CON TOMA DE TIERRA (TRES CONDUCTORES). PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, CONÉCTELO SIEMPRE A UNA BASE DE CONEXIÓN A LA RED DE ALIMENTACIÓN CON TOMA DE TIERRA.

**PELIGRO:**

NO TODOS LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA TIENEN LA MISMA CAPACIDAD. LOS CABLES DE EXTENSIÓN DE TIPO DOMÉSTICO NO ESTÁN PROVISTOS DE PROTECCIONES CONTRA SOBRECARGAS Y POR LO TANTO NO SON APROPIADOS PARA SU USO EN ESTE TIPO DE TERMINALES.

La red del edificio, destinada a suministrar energía eléctrica, deberá ser conforme con las disposiciones del **R.D. 824/2002, de 2 de Agosto**, relativo al **Reglamento Electrotécnico para la Baja Tensión**.

La red de alimentación eléctrica debe disponer de un sistema adecuado de protección incorporando los siguientes elementos:

- ▶ Un disyuntor magneto térmico de 10 amperios, para el supuesto caso de existir una sobre intensidad que supere el mencionado valor.
- ▶ Un disyuntor diferencial ajustado a una corriente de 30mA.

La base de conexión a la red de alimentación deberá ser fácilmente accesible. En el supuesto caso que no sea posible, es responsabilidad de la Dirección de la Explotación el prever un sistema de desconexión eficaz y adecuado para evitar los potenciales riesgos relacionados con la seguridad eléctrica y mecánica que pueden derivarse de la utilización del producto.

Para evitar posibles cortes de red de alimentación por parte del usuario, el conector de red, interruptor y fusibles están en la parte interior del terminal.

Antes de desconectar el Terminal de la toma de red se debe comprobar que el interruptor principal esté en posición abierto (0).

1.6. Instalación

1.6.1. Niveladores Terminal



ATENCIÓN:

SE PRECISAN DOS PERSONAS PARA REALIZAR ESTA OPERACIÓN DE FORMA SEGURA



El terminal en la parte inferior posterior dispone de dos pies niveladores que permiten su retención, anulando el efecto de las ruedas de transporte al empujar el terminal.

Figura 1.6.a Instalación Pies Niveladores

Realice el ajuste al mismo nivel que las ruedas de transporte para que el terminal quede retenido.

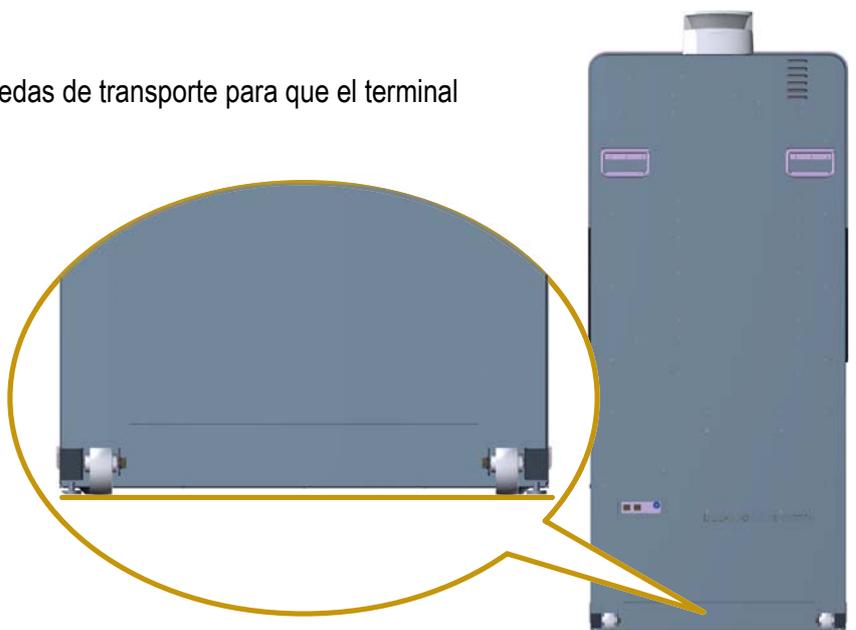


Figura 1.6.b Ajuste Pies Niveladores

1.6.2. Grupo Terminales

Realice la unión de los Terminales y los Separadores Peana en el orden indicado en la **Figura 1.6.i**.



Figura 1.6.i Situación Grupo Terminales

- 1) El material necesario para realizar la unión del grupo se encuentra situado en el cajón de monedas del **Terminal 3**, para acceder al material abra la puerta de recaudación mediante la llave **Ref.30763** que se encuentra en la bandeja monedas, según se indica en la **Figura 1.6.j**.



Figura 1.6.j Material instalación

- 2) Realice la unión del grupo mediante el material suministrado, según se indica en las **Figuras 1.6.k y 1.6.l**. Para ello abra las puertas de Servicio de los terminales y las puertas de Servicio de los Separadores Peana mediante la llave **Ref.30763**.

Utilice un **Pomo M8** y una **Tuerca M8** para realizar cada unión entre el terminal y el Separador Peana.

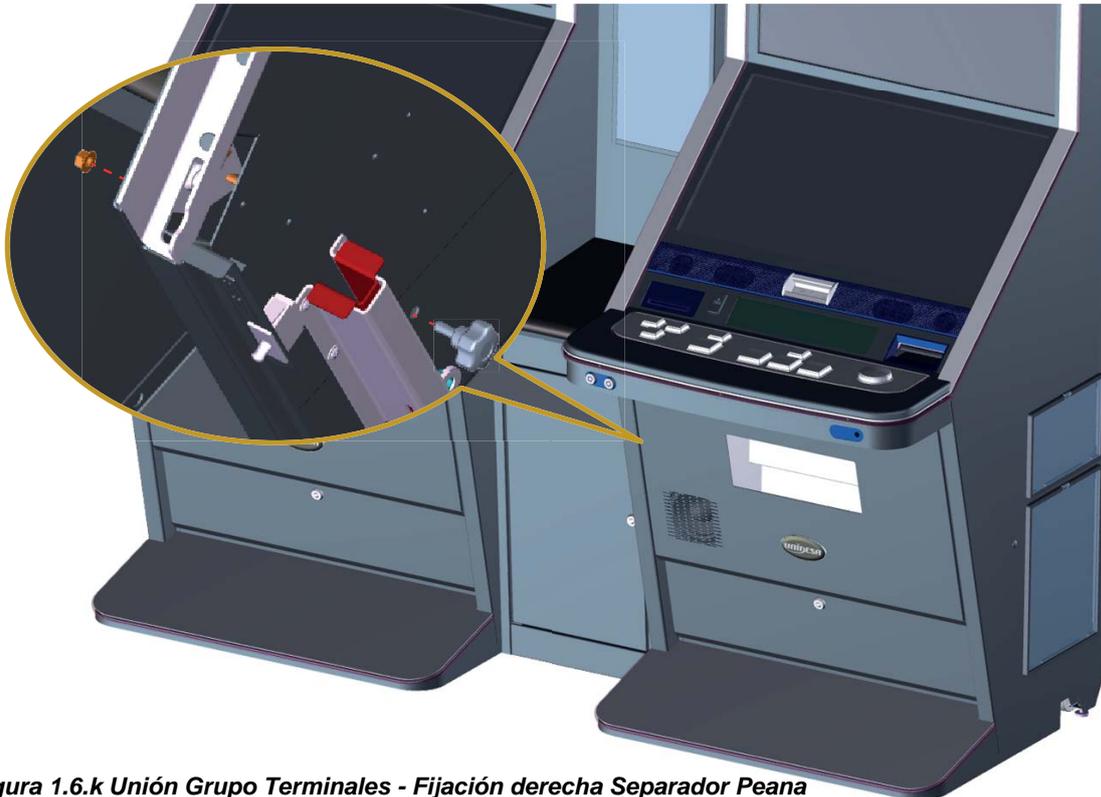


Figura 1.6.k Unión Grupo Terminales - Fijación derecha Separador Peana



Figura 1.6.l Unión Grupo Terminales - Fijación izquierda Separador Peana

1.7. Conexión

- 1) Conecte los **Cables de Red** de los Terminales a la **Base de Conexión** que se encuentra en el **Separador Peana Red**.

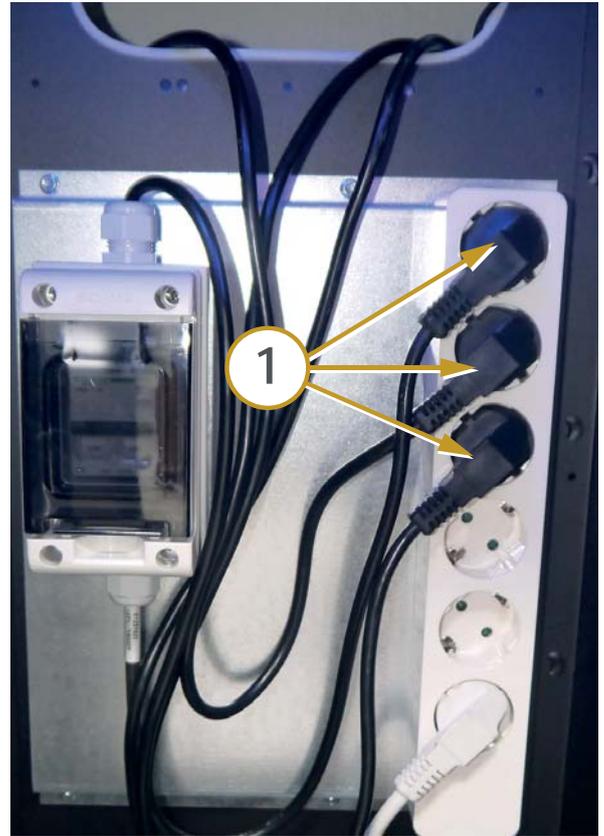
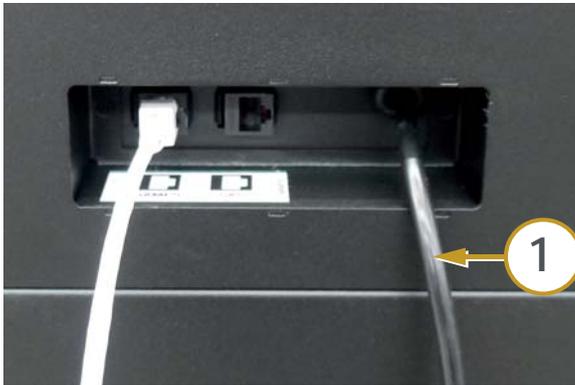


Figura 1.7.a Cables de Red Terminales



- 2) Conecte los **Cables Ethernet** de los Terminales al **Switch Ethernet** que se encuentra en el **Separador Peana Server**.

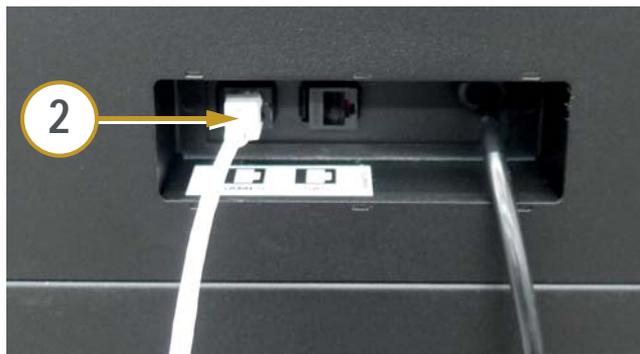


Figura 1.7.b Cables Ethernet Terminales

- 3) Conecte el **Cable de Red** de la **Base de Conexión** del **Separador Peana Server** a la **Base de Conexión** que se encuentra en el **Separador Peana Red**.

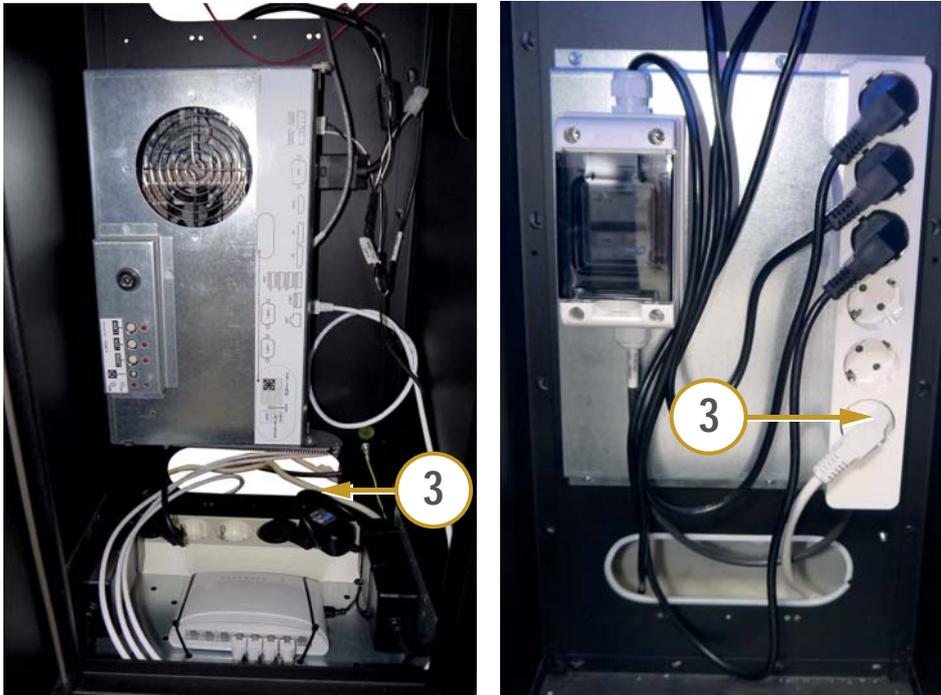


Figura 1.7.c Cable de Red Base Conexión

- 4) Conecte el **Cable Alargo Led Peana Red** del **Separador Peana Server** al **Cable Led Peana** que se encuentra en el **Separador Peana Red**.
- 5) Conecte el **Cable Iluminaría Peana Red** del **Separador Peana Server** al **Cable Led Plafón** que se encuentra en el **Separador Peana Red**.

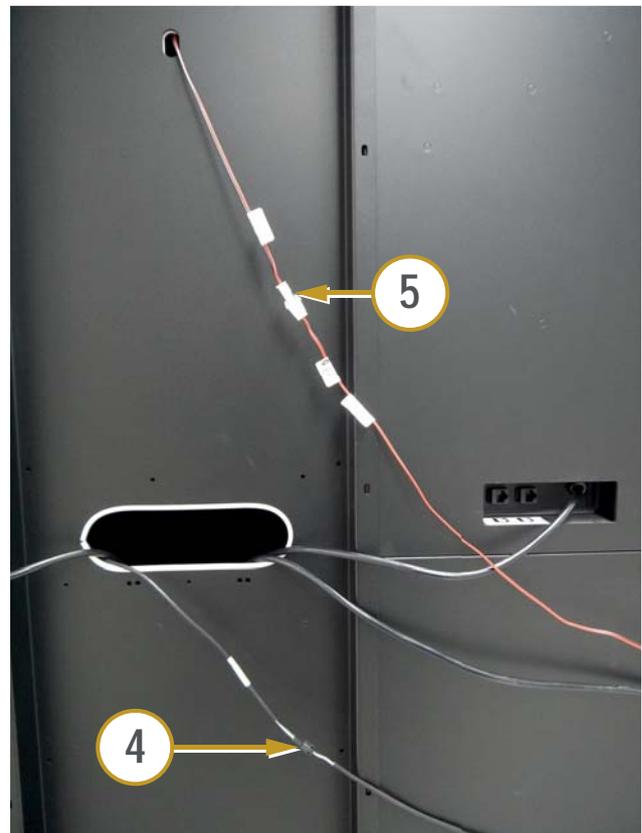


Figura 1.7.d Cables Iluminación Led Peana Red

1.8. Encendido

El primer encendido del Terminal en conexión a la red de alimentación y en las posibles reinstalaciones del mismo, mediante el interruptor principal a posición (I), deberán ser realizadas por una **persona cualificada de servicio técnico** y leer todos los apartados que afectan a la seguridad.

Las posteriores conexiones, se consideran operaciones de rutina, las puede realizar cualquier persona del tipo usuario.

- 1) Conecte el **Cable de Red** del **Separador Peana Red** a una base de conexión a la red de alimentación con toma de tierra.
- 2) Abra la puerta del **Separador Peana Red**, mediante la llave **ref.30763**, y active el interruptor principal.
- 3) Si algún Terminal no se enciende, abra el Terminal, mediante la llave **ref.30763**, y active el interruptor situado en la Fuente de Alimentación.
- 4) Cierre el Terminal.
- 5) En la pantalla se visualiza la inicialización del Terminal.

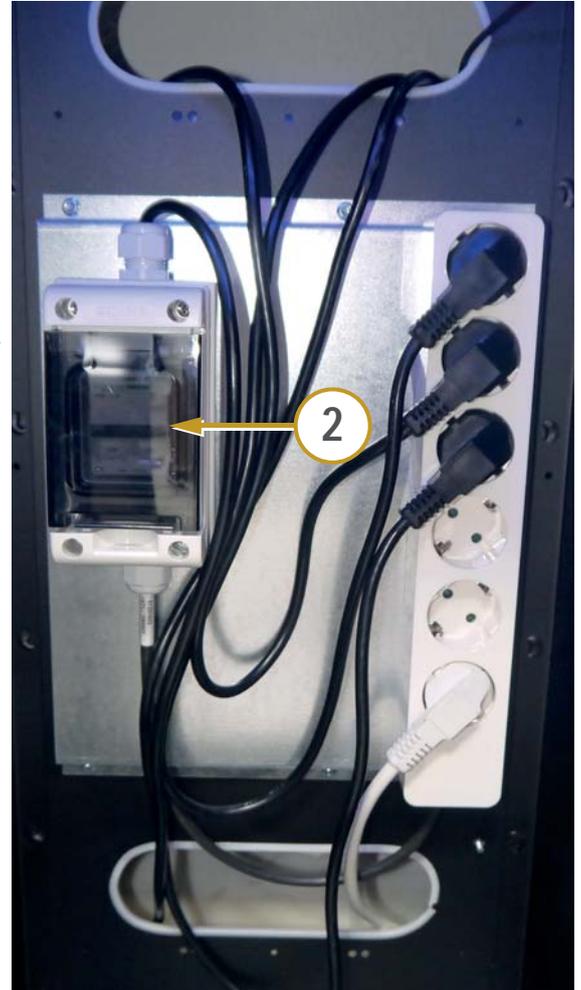


Figura 1.9.a Encendido Principal



Figura 1.9.b Interruptor Principal Terminal

1.9. Recomendaciones de Servicio

- La desconexión del terminal de la base de conexión a la red de alimentación se deberá realizar desconectando la clavija de red, nunca estirando del cable de red.
- En los casos en que el **Personal Cualificado de Servicio Técnico** tenga que acceder al interior del terminal, deberá prestar atención a las advertencias indicadas en el mismo.
- Antes de cerrar el terminal, el **Personal Cualificado de Servicio Técnico** deberá revisar con especial atención los siguientes puntos:
 - 1) Conexiones de todos los puntos marcados con el símbolo de conexión a **tierra de seguridad** eléctrica.
 - 2) Estado de los cables conectados a **tensiones peligrosas**: su cubierta aislante, recorrido, tensiones mecánicas, terminaciones y distancias de seguridad.
 - 3) Estado de los cables conectados a circuitos de muy baja tensión de seguridad cuando pasen por **zonas peligrosas**: cubiertas aislantes, su recorrido y tensiones mecánicas.

1.10. Limpieza General

Para su limpieza externa se utilizará un paño húmedo, que no gotee, y deberá evitarse la utilización de sustancias disolventes y corrosivas. La tela o gamuza utilizada no será abrasiva para evitar el rayado de las superficies decorativas

Al realizar la operación de limpieza es necesario revisar que las partes de ventilación no estén obstruidas.



PRECAUCIÓN:

NO LIMPIE EL TERMINAL CON CHORROS DE AGUA.



IMPORTANTE:

- *CUANDO SEA NECESARIO, LIMPIE EL TERMINAL CON UNA LIGERA SOLUCIÓN DE DETERGENTE CON AGUA, APLICADA MEDIANTE UN PAÑO SUAVE HUMEDECIDO. SEQUE EL TERMINAL INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LIMPIAR.*
 - *NO USE HIDROCARBUROS O DISOLVENTES CLORADOS. ESTOS PRODUCTOS PUEDEN DAÑAR EL ACABADO DEL TERMINAL.*
-

1.11. Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)

Este producto está dentro del alcance de la Directiva 2002/96/CE.

Al finalizar el periodo de su utilidad y tener la necesidad de desprenderse del mismo será un residuo.

No está permitido depositar estos tipos de residuos en los contenedores convencionales destinados a los residuos urbanos, cuya competencia es de la correspondiente Administración Local.



La gestión de estos residuos requiere de un trato especializado; siendo necesario entregarlos a los agentes autorizados, ubicados en la correspondiente área geográfica en la cual el producto pasa a ser residuo al objeto de simplificar los desplazamientos y garantizar unos procesos conformes a las disciplinas medioambientales.

1.12. Recambios

En caso de que el cable de alimentación del aparato a la red eléctrica estuviera defectuoso o dañado, éste deberá de ser sustituido por el fabricante, por su servicio postventa o personal cualificado similar, con el fin de evitar un peligro.

La sustitución de cualquier componente deberá ser original, suministrado por el Servicio Técnico Oficial de **Universal de Desarrollos Electrónicos S.A.**

1.13. Precauciones

Es necesario cuidar las precauciones de instalación, encendido y servicio definidas en los apartados anteriores. **Universal de Desarrollos Electrónicos S.A. no se responsabiliza de las consecuencias derivadas por el incumplimiento en las precauciones antes descritas, ni de posibles modificaciones no autorizadas por el fabricante, ni del posible uso inadecuado del producto.**

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Este capítulo proporciona una introducción al terminal de juego. En primer lugar detalla cómo identificar el **producto**, seguido de las **Normas** que satisface y las **Marcas Otorgadas**, a continuación se detallan los datos de contacto del **fabricante**. Finalmente se muestran los **controles** y **elementos** principales.

Contenido

2.1. Identificación del Producto	2
2.2. Reglamentaciones: Marcas y Compatibilidad Electromagnética	2
2.3. Datos del Fabricante	3
2.4. Descripción de Elementos	4
2.4.1. Elementos Exteriores Terminal	4
2.4.2. Elementos Interiores Terminal	5
2.4.3. Elementos Rack de Control	6
2.4.4. Elementos Exteriores Separador Peana.....	8
2.4.5. Elementos Interiores Separador Peana.....	9
2.4.6. Identificación Llaves.....	10

2.1. Identificación del Producto

El grupo de terminales incorpora una **Placa de Identidad** en el lateral derecho del mueble, en ella se detalla el **Numero de Fabricante y Registro**, el **Modelo**, el **Número de Serie** y la **Fecha de Fabricación**, junto a las especificaciones eléctricas mas importantes de acuerdo con los requisitos del mercado de destino.



Figura 2.1.a Placa de Identidad

2.2. Reglamentaciones: Marcas y Compatibilidad Electromagnética

MODELO COMERCIAL	MODELO TÉCNICO	MARCAS (*)
SENSATION	SL5029L3	

Tabla 2.2.a Modelos, normativas y marcas otorgadas

(*) MARCAS, ENTIDADES CERTIFICADORAS Y REQUERIMIENTOS APLICABLES

UNE-EN 60950-1: 2007 +CORR: 2007 +A11: 2009 +A12: 2011 +A1: 2011 +AC: 2012 +A2: 2015
“EQUIPOS DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN”

Parte 1: Seguridad. Requisitos generales.

UNE-EN 60335-1: 2012 +A11: 2014 +AC: 2014 “APARATOS ELECTRODOMÉSTICOS Y ANÁLOGOS”

Parte 1: Seguridad. Requisitos generales.

UNE-EN 60335-2-82:2004+A1:2008 “APARATOS ELECTRODOMÉSTICOS Y ANÁLOGOS”

Parte 2-82: Requisitos particulares para máquinas de entretenimiento y máquinas de servicio personal.

UNE-EN 61000-6-1:2007 “COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)”

Parte 6.1: Normas Genéricas – Norma genérica de inmunidad en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera.

UNE-EN 61000-6-3:2007+A1:2012 “COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (EMC)”

Parte 6.3: Normas Genéricas – Norma de emisión en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera.

2.3. Datos del Fabricante

Fabricante:

UNIDESA

Universal de Desarrollos Electrónicos S.A.

Vendrell, 67

08227 Terrassa

Barcelona, SPAIN

Tel. +34 93 739 67 00

Fax +34 93 739 67 05



Atención al Cliente:

UNIDESA

Universal de Desarrollos Electrónicos S.A.

C/ Sena, 2-10

08174 Sant Cugat del Vallès

Barcelona, SPAIN

Tel. +34 937 360 100

comercial-unidesa@unidesa.com

spv-unidesa@cirsa.com

2.4. Descripción de Elementos

2.4.1. Elementos Exteriores Terminal

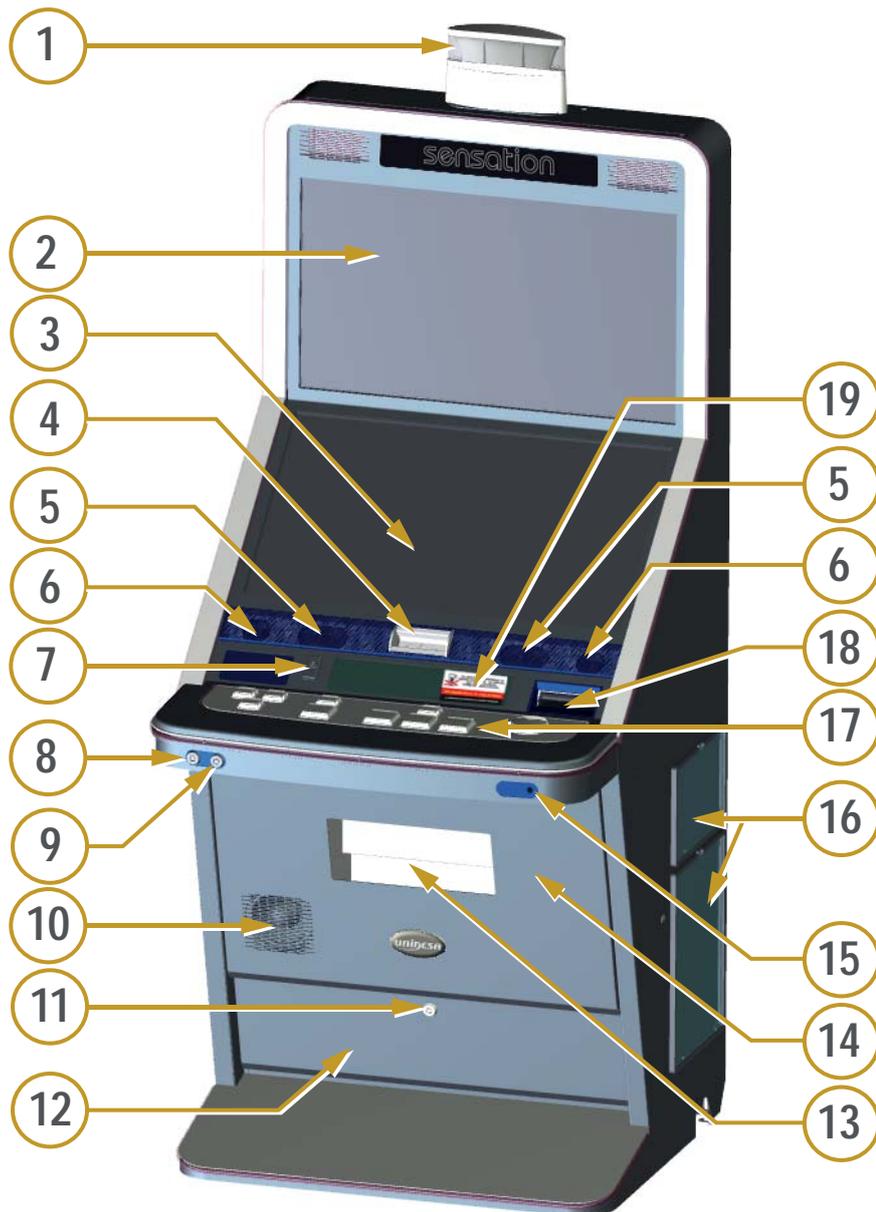
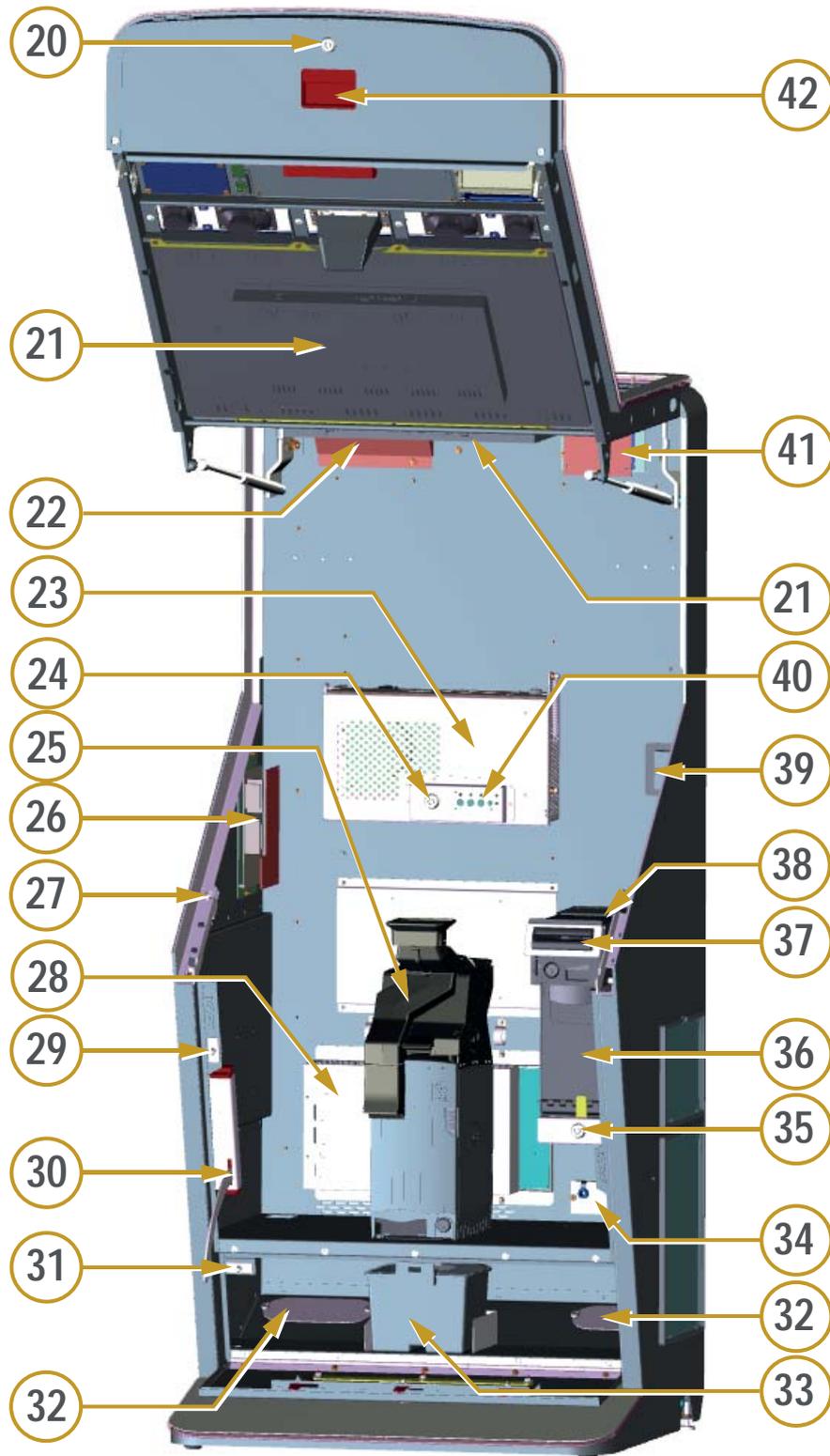


Figura 2.4.a Elementos Exteriores Terminal

- 1 Indicador Luminoso
- 2 Conjunto Monitor TFT 27" Glass
- 3 Conjunto Monitor TFT 27" Touch Screen
- 4 Entrada Monedas
- 5 Altavoz Tweeter
- 6 Altavoz Mid-range
- 7 Cargador USB
- 8 Cerradura Operador de Servicio
- 9 Cerradura Pago Manual
- 10 Altavoz Sub-woofer
- 11 Cerradura Puerta Recaudación
- 12 Puerta Recaudación
- 13 Bandeja Monedas
- 14 Puerta Servicio
- 15 Lectura contadores RSI
- 16 Protectores Permisos
- 17 Pulsadores de Juego
- 18 Entrada Billetes
- 19 Etiqueta "Prohibido Menores"

2.4.2. Elementos Interiores Terminal



- 20 Cerradura Puerta Consola
- 21 Controles OSD (On Screen Display)TFT
- 22 Ventilador 80x80
- 23 Módulo Rack de Control
- 24 Cerradura Rack de Control
- 25 Módulo Smart Hopper
- 26 Carta PAU
- 27 Sensor Puerta Consola
- 28 Fuente Alimentación
- 29 Sensor Puerta Servicio
- 30 Reten Puerta Servicio
- 31 Sensor Puerta Recaudación
- 32 Orificios pasa Cables
- 33 Cajón Recaudación
- 34 Conectores Ethernet
- 35 Cerradura Depósito Billetes (Stacker)
- 36 Depósito Billetes (Stacker)
- 37 Lector Billetes NV200
- 38 Reciclador NV200
- 39 Contadores Digitales
- 40 Pulsadores Servicio Rack de Control
- 41 Amplificador Audio Digital
- 42 Accionador Puerta Consola

Figura 2.4.b Elementos Interiores

2.4.3. Elementos Rack de Control

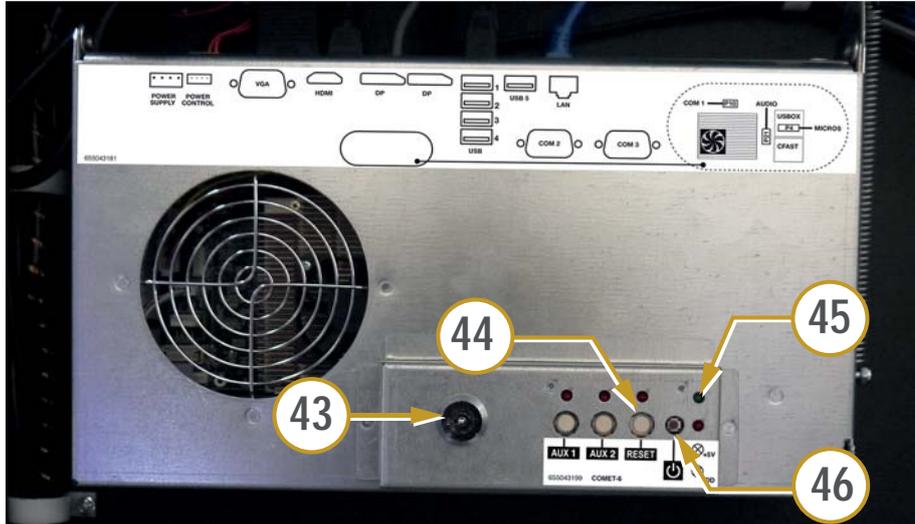


Figura 2.4.c Rack de Control - Vista Exterior

- 43 Cerradura rack de Control
- 44 Pulsador RESTART e indicador LED asociado
- Indicador LED 12VL ON Fuente alimentación activa
- 45 OFF Fuente alimentación inactiva
- 46 Pulsador ON/OFF Rack de Control

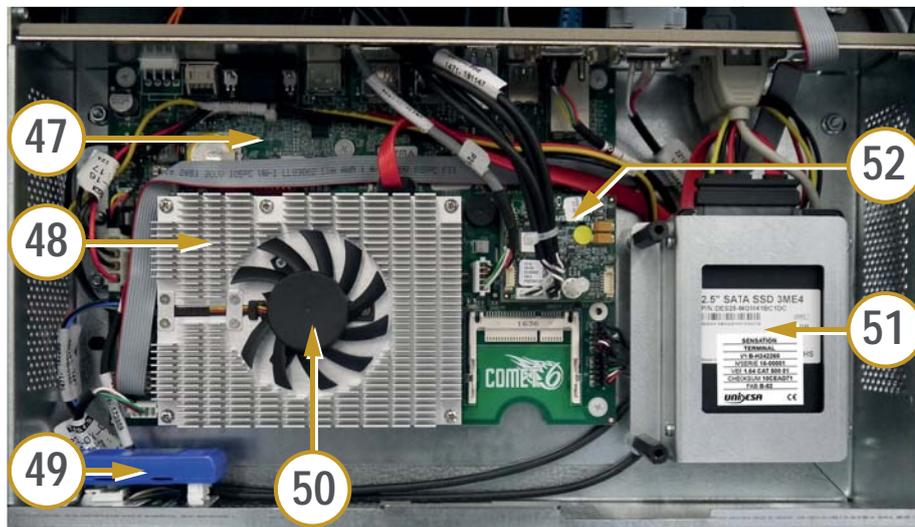


Figura 2.4.d Rack de Control - Vista Interior

- Carrier Board COM-EXPRESS TIPO 6 Ref.2141030
- 47
- 48 Módulo CPU COM-E TYPE6
- 49 Módulo CS-4
- 50 Ventilador
- 51 SSD 64 GB 2.5"
- 52 Módulo USBOX MKII Ref.2120228

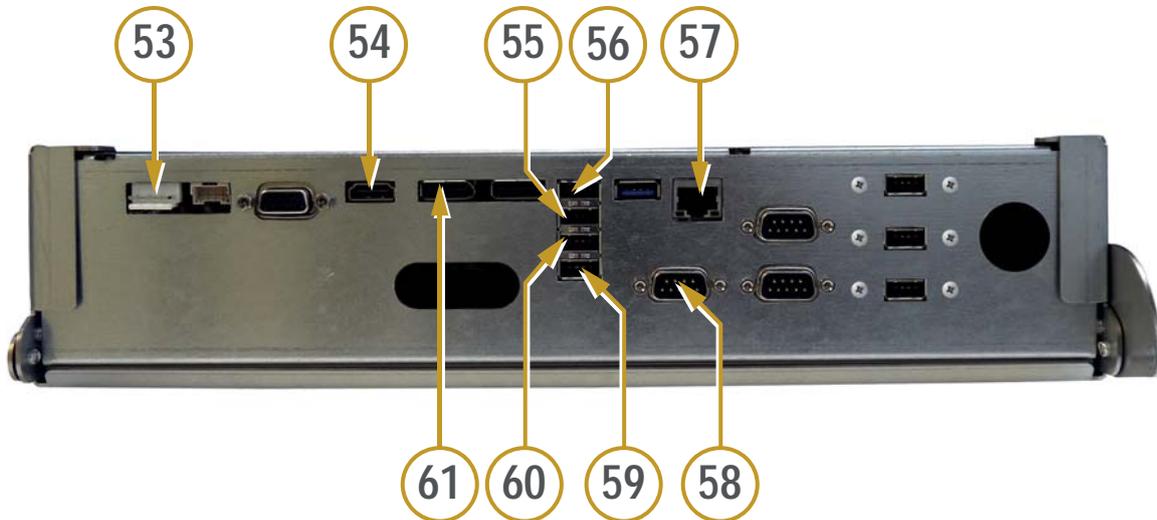


Figura 2.4.e Rack de Control - Conexión

- 53** Alimentación Rack Control
- 54** HDMI TFT Superior
- 55** USB2 Carta PAU 2
- 56** USB1 Touch Screen TFT Principal
- 57** Ethernet Servidor Juegos
- 58** Sistema Centralización (Opcional)
- 59** USB4 Lector Billetes
- 60** USB3 Smart Hopper
- 61** DP2 TFT Principal

2.4.4. Elementos Exteriores Separador Peana

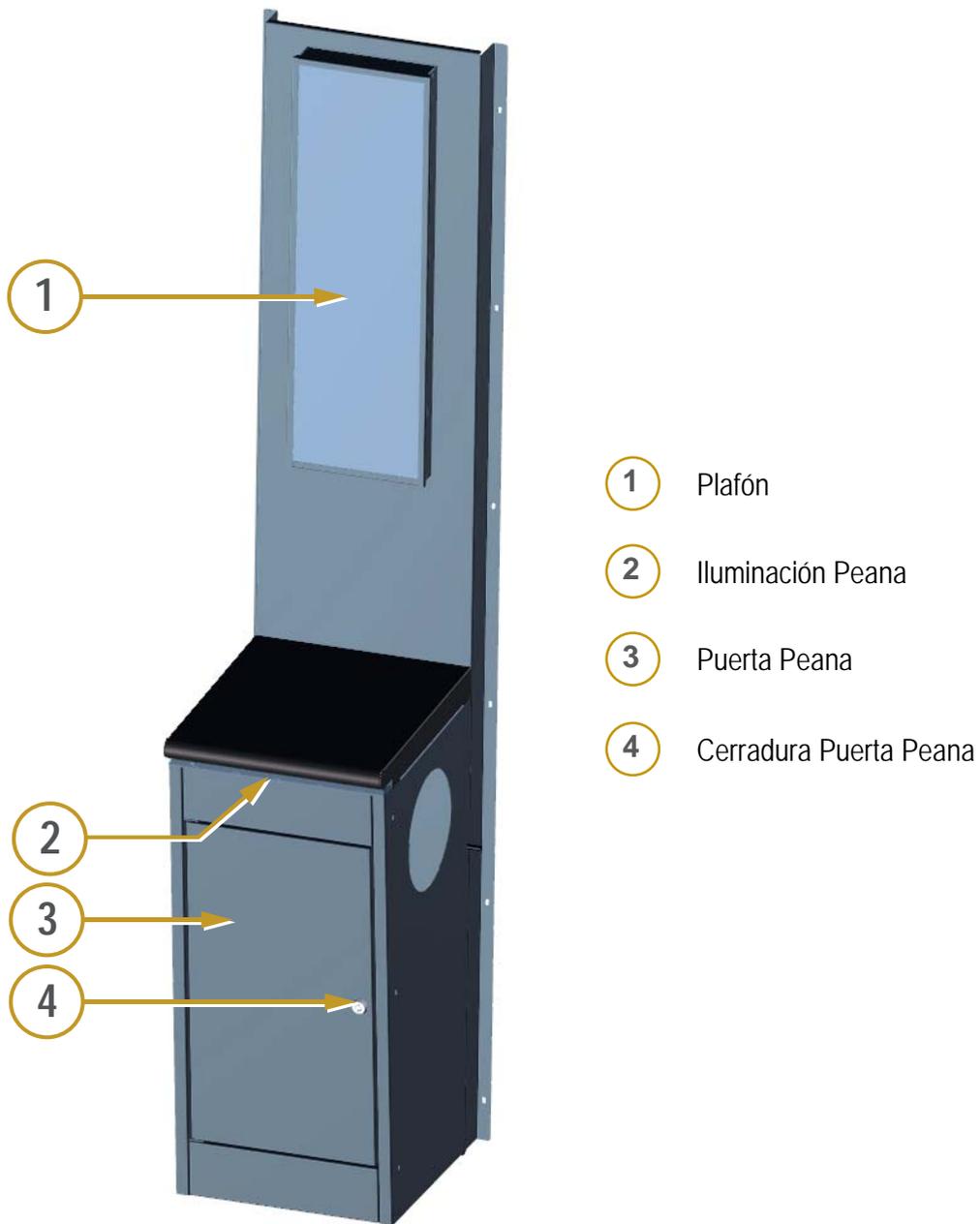


Figura 2.4.f Elementos Exteriores Separador Peana

2.4.5. Elementos Interiores Separador Peana

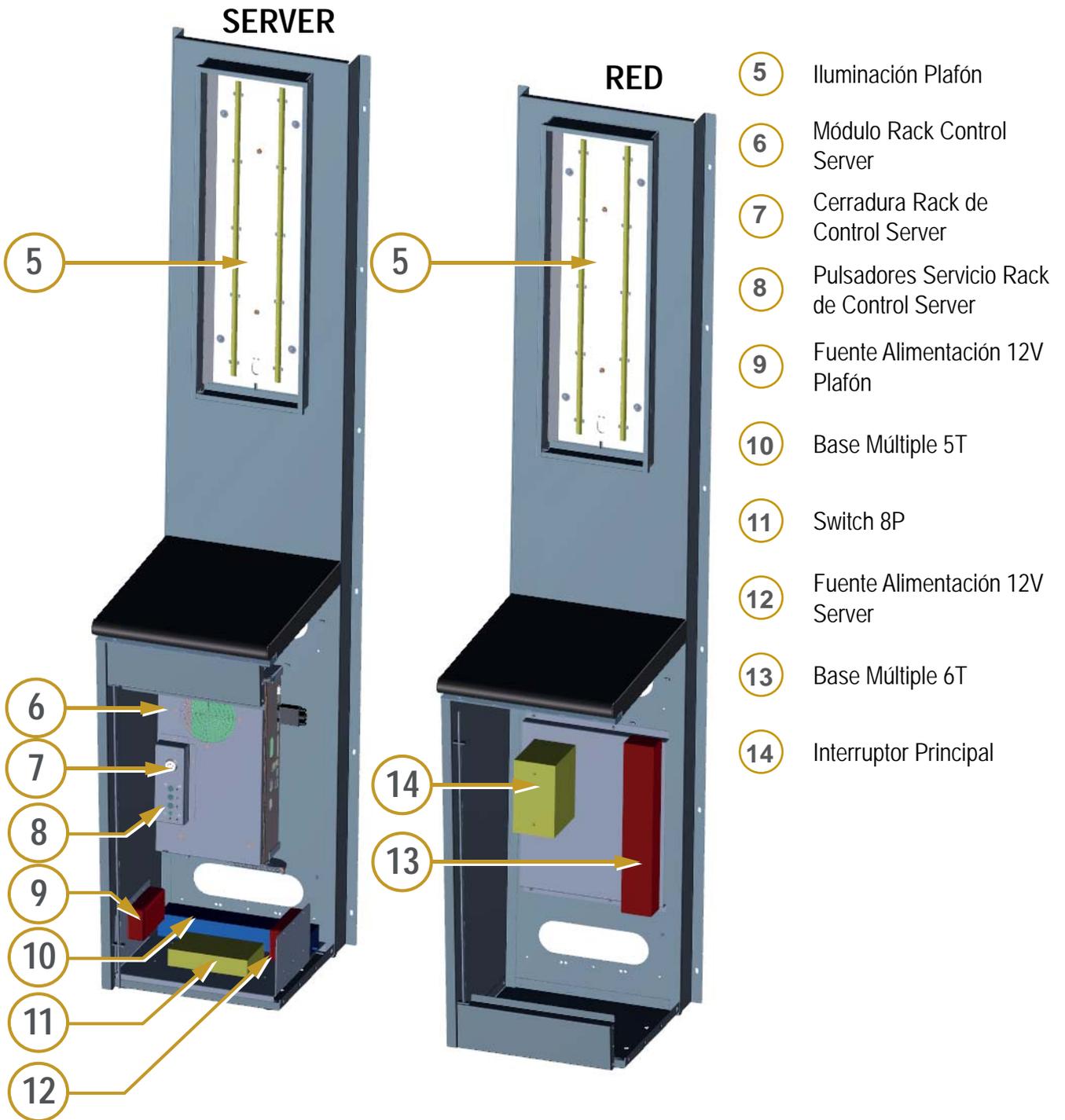


Figura 2.4.g Elementos Interiores Separador Peana

2.4.6. Identificación Llaves

Las llaves del terminal se encuentran situadas en la Bandeja Monedas, las llaves del Separador se encuentran situadas en el sobre del Separador.

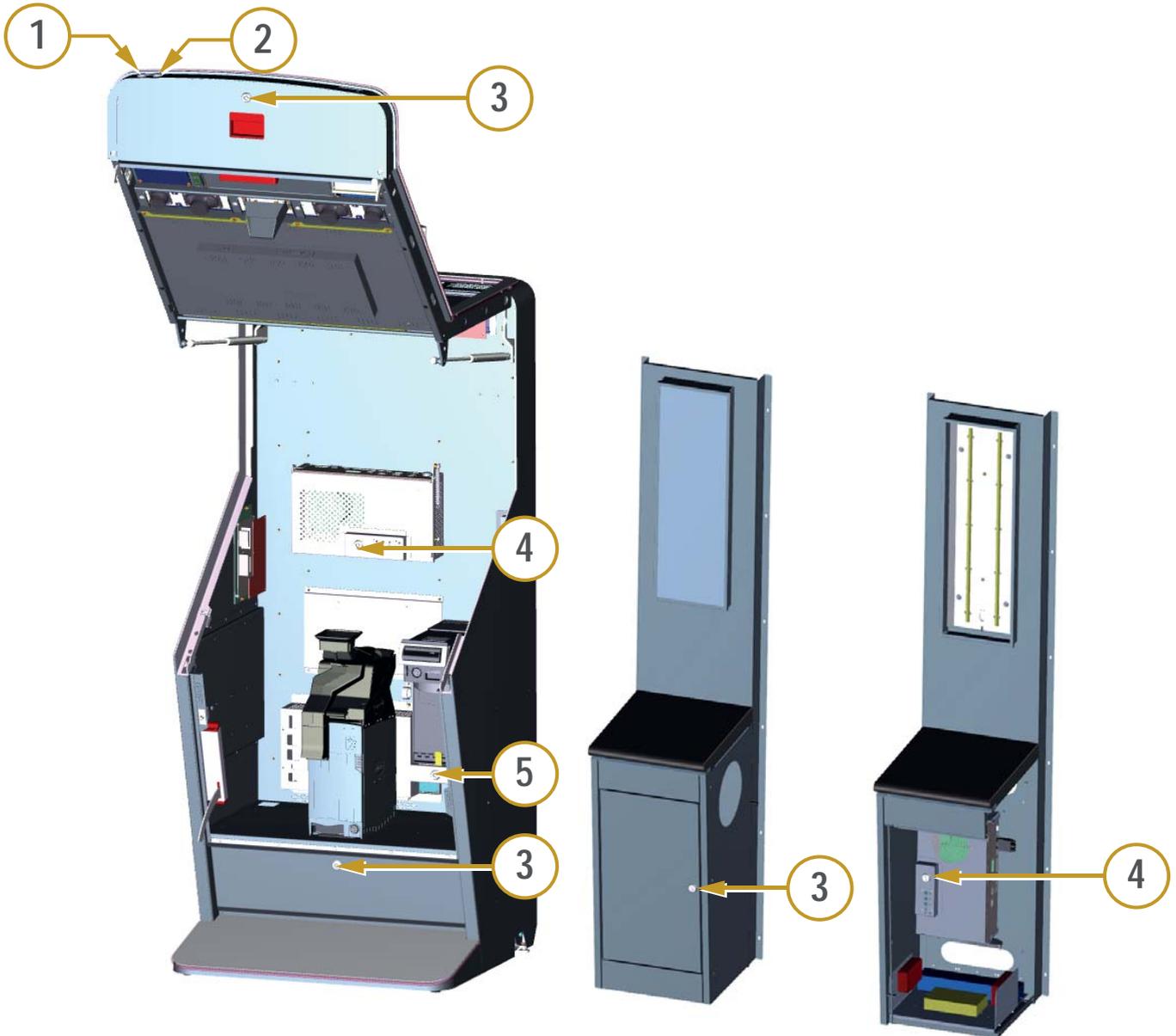


Figura 2.4.h Identificación Llaves

Num	Llave	Acceso
1	Baton ref. 30760	Operador de Servicio
2	Baton ref. 30761	Pago Manual
3	Baton ref. 30763	Puerta Consola / Puerta Recaudación / Separador Peana
4	Baton ref. 30762	Rack de Control
5	Baton ref. 30776	Stacker Billetes

Este capítulo proporciona las especificaciones eléctricas, mecánicas y ambientales del producto así como los mecanismos de supervisión de las puertas

Contenido

3.1.	Alimentación y Consumo	2
3.2.	Salidas auxiliares : AUX OUTPUT y SERVICE OUTPUT	2
3.3.	Energía Calorífica Desprendida	2
3.4.	Condiciones Ambientales de Operación y Almacenamiento	2
3.5.	Dimensiones y Peso	3
3.6.	Supervisión de Puertas en el Terminal.....	4
3.7.	Características del Terminal.....	5

3.1. Alimentación y Consumo

Modelo Técnico	Tensión de Alimentación	Consumo
SL5029L3	230 v 50 Hz	3.9 A

Tabla 3.1.a Alimentación y consumo



IMPORTANTE:

(1) CALCULADO CON LAS DOS SALIDAS AUXILIARES **AUX OUTPUT** Y **SERVICE OUTPUT** A MÁXIMA CARGA (60 W X2).

3.2. Salidas auxiliares : AUX OUTPUT y SERVICE OUTPUT

La Fuente de Alimentación **AS1051U-LPS-60335** incorpora dos salidas auxiliares marcadas como **AUX OUTPUT** y **SERVICE OUTPUT**.



PRECAUCIÓN – SERVICE OUTPUT:

TENSIÓN DE ENTRADA CONECTADA PERMANENTEMENTE. CONEXIÓN SOLO PARA SERVICIO. NO APTO PARA USO EXTERNO.

Tensión	AUX. OUTPUT Consumo Máximo	SERVICE OUTPUT Consumo Máximo
230 V AC 50 Hz	60 W - 1,0 A	60 W - 1,0 A

Tabla 3.2.a Alimentación y consumo

3.3. Energía Calorífica Desprendida

Tensión de Alimentación	[kCal/h] Reposo	[kCal/h] Máxima	[BTU/h] Reposo	[BTU/h] Máxima
230 V / 50 Hz	110	205	439	816

Tabla 3.3.a Energía calorífica desprendida

3.4. Condiciones Ambientales de Operación y Almacenamiento



PRECAUCIÓN:

ESTE PRODUCTO SÓLO ES VÁLIDO PARA SU USO EN INTERIORES.

Especificación	Condiciones de operación	Condiciones de almacenamiento
Temperatura	0°C a 40°C	-10°C a 60°C
Humedad Relativa (sin condensación)	10% a 90%	5% a 90%

Tabla 3.4.a Condiciones Ambientales

3.5. Dimensiones y Peso

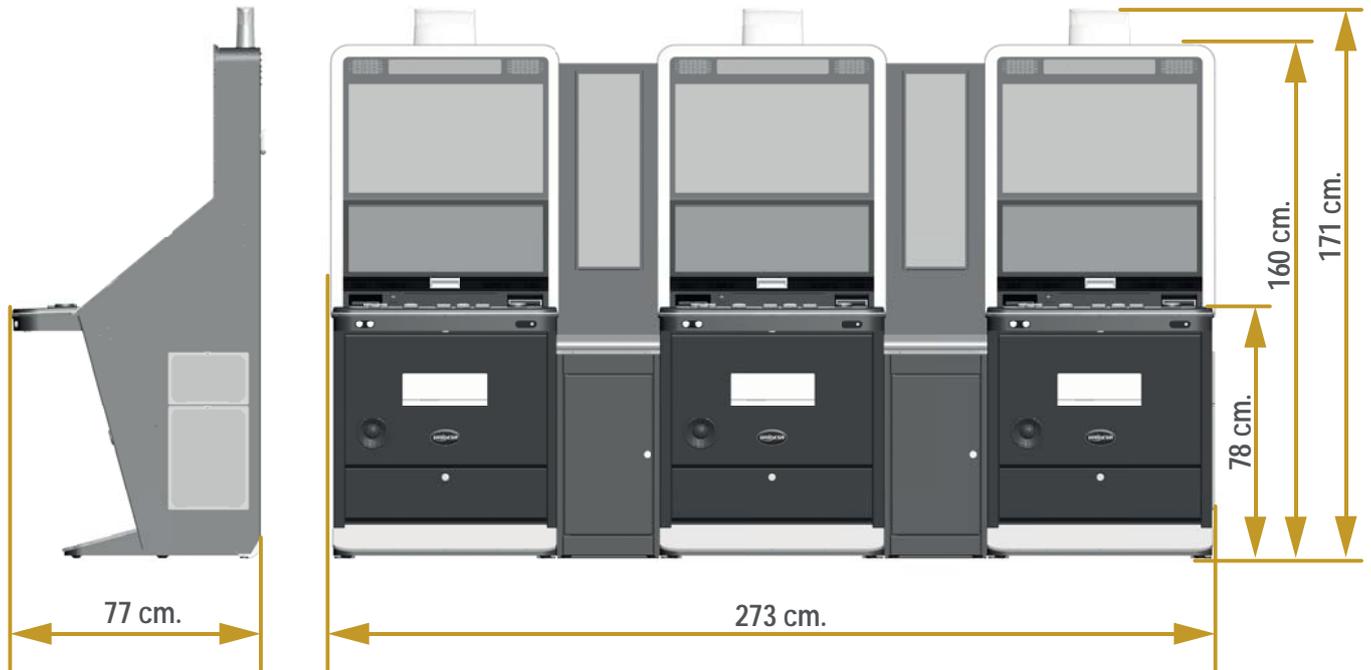


Figura 3.5.a Dimensiones

PESO	
CON EMBALAJE	SIN EMBALAJE
495 Kg.	475 Kg.

Tabla 3.5.a Peso

3.6. Supervisión de Puertas en el Terminal

La **Figura 2.6a Elementos sensores de puertas** muestra la situación de los interruptores que realizan la supervisión de las puertas en el Terminal.



Figura 3.6.a Elementos sensores de puertas

3.7. Características del Terminal

CPU	COM-E T6 RX421 GANLOT GCB-B610-CS-421BA	
	Procesador	Quad Core RX421 3.4Ghz 35W
	Chipset	AMD® R-Series™ SoC
	Memory	Support dual channel DDR4 2133 SO-DIMM up to 32GB
	Storage Devices	Support SATA III
	Expansion	1x PCI Express x8 (Gen 3) 3x PCI Express x1
	Graphic Controller	AMD® Radeon HD 10000 graphics
	Display Interface	3x DDI Interface
	Audio	High Definition Audio Interface
	Ethernet	Intel® i211AT
	USB	8x USB 2.0 4x USB 3.0
SSD	INNODISK	2.5" SATA SSD 64 GB
Fuente de Alimentación	AS1051U-LPS-60335	AC Entrada : 100VAC - 240VAC AC Salida : 2 x 60W Máx. 0.5A DC Salida : +5VSB / 0.3A, +12V / 150W, +24V / 150W
Monitor Superior 27"	TOVIS L27C5LGTUN-5T LG	Resolución Full HD 1920x1080, V angle R/L 178 (Typ), U/D 178 (Typ), Brillo 300 cd/m ² , color 16.7M
Monitor Principal 27"	TOVIS PCT L27C5LTMUN-5T LG	Resolución Full HD 1920x1080, V angle R/L 178 (Typ), U/D 178 (Typ), Brillo 300 cd/m ² , color 16.7M, sensor táctil capacitivo NANO PCT (Touch Screen).
Sonido	Estéreo 2.1	1 x Sub-woofer - 2 x Mid-range/Tweeter
Lector Billetes	INNOVATIVE TECHNOLOGY NV200	Billetes euro, apilador 500 billetes, protocolo SSP, interface USB.
Reciclador Billetes	INNOVATIVE TECHNOLOGY NV200	Almacenamiento de billetes de distintas denominaciones simultáneamente. El último billete entrado será el primer billete pagado. Puede almacenar hasta 70 billetes.
Sistema Monedas	INNOVATIVE TECHNOLOGY SMART HOPPER	Validador Monedas (8 monedas por segundo) y Pagador (12 monedas por segundo) todo en uno. Capacidad de monedas mezcladas (2€x200+1€x750+50cx500), protocolo SSP, interface USB.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Este capítulo describe las acciones a realizar por **Personal de Mantenimiento** :
Acceso y ajustes de mantenimiento en los diferentes mecanismos

Contenido

4.1.	Apertura de las Puertas	2
4.2.	Servidor de Sala.....	4
4.3.	Visor (Sign)	4
4.4.	Módulo NV200 (Lector de Billetes + Reciclador)	5
4.4.1.	Identificación Módulo NV200	5
4.4.2.	Recaudación de Billetes	6
4.4.3.	Extracción del Cabezal Lector NV200	6
4.4.4.	Extracción del Reciclador NV200	7
4.4.5.	Limpieza Cabezal Lector NV200	8
4.4.6.	Indicadores LED de Estado / Diagnóstico	9
4.4.7.	Atasco en Reciclador	11
4.5.	Smart Coin System	13
4.5.1.	Ensamblaje	13
4.5.2.	Extracción del Smart Coin System	14
4.5.3.	Indicadores LED de Estado / Diagnóstico	15
4.5.4.	Limpieza.....	16
4.5.5.	Desmontaje Disco.....	17
4.5.6.	Configuración Protocolo.....	18
4.5.7.	Actualización mediante tarjeta SD	19
4.5.8.	Actualización mediante PC	20
4.6.	Fuente de Alimentación.....	21
4.6.1.	Sustitución de los Fusibles	22
4.7.	Rack de Control	22
4.7.1.	Sustitución Rack de Control.....	23
4.7.2.	Sustitución Placa Comet6 + CPU	26
4.8.	Monitores TFT	32
4.8.1.	Carta OSD (On Screen Display)	32

4.1. Apertura de las Puertas

Las llaves del terminal se encuentran situadas en la Bandeja Monedas, las llaves del Separador se encuentran situadas en el sobre del Separador.

Puerta Consola Terminal

Mediante la llave **ref.30763** gire la cerradura en sentido anti-horario, a continuación desplace el accionador para abrir la puerta.



Figura 4.1.a Puerta Consola Terminal

Puerta Servicio Terminal

Para abrir a la puerta Servicio, abra la puerta consola y a continuación desplace la puerta hacia fuera del terminal. La puerta dispone de un reten para su sujeción.



Figura 4.1.b Puerta Servicio Terminal

Puerta Recaudación Terminal

Mediante la llave **ref.30763** gire la cerradura en sentido horario y desplace la puerta hacia fuera del terminal.



Figura 4.1.c Puerta Recaudación terminal

Rack de Control

Mediante la llave **ref.30762** gire la cerradura en sentido horario, la puerta se abre automáticamente.



Figura 4.1.d Rack de Control

Puerta Separador Peana

Mediante la llave **ref.30763** gire la cerradura en sentido anti-horario y desplace la puerta hacia fuera del terminal.



Figura 4.1.e Separador Peana

4.2. Servidor de Sala

El Terminal dispone en la parte posterior de un conector Ethernet para la conexión a un Sistema de Centralización.

Previamente hay que realizar la instalación del Módulo SLINK. El terminal dispone de un soporte habilitado para la fijación del módulo SLINK.



Figura 4.2.a Conexión sistema Centralización



Figura 4.2.b Situación SLINK

4.3. Visor (Sign)

El módulo Rack Control Server, situado en el Separador Peana Server, dispone de salidas de video HDMI y VGA en las que se pueden conectar pantallas destinadas a visualizar el Juego Comunitario.



ATENCIÓN:

NO CONECTAR EL VISOR SIGN EN LA BASE DE CONEXIÓN DE LA PEANA RED, UTILIZAR UNA BASE DE CONEXIÓN DE LA RED DEL EDIFICIO.

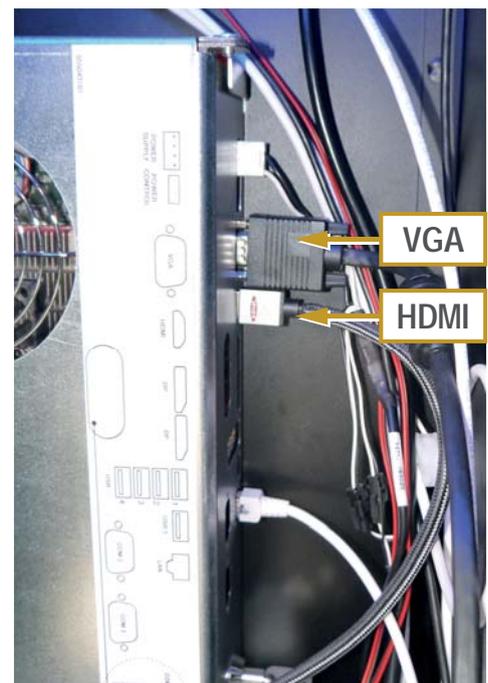


Figura 4.3.a Conexiones Visores

4.4. Módulo NV200 (Lector de Billetes + Reciclador)

Para tener acceso al **Módulo NV200 (Lector de Billetes + Reciclador)**, abra la *Puerta de Servicio* del *Terminal* según se indica en el apartado **4.1 Apertura de las Puertas**.

4.4.1. Identificación Módulo NV200

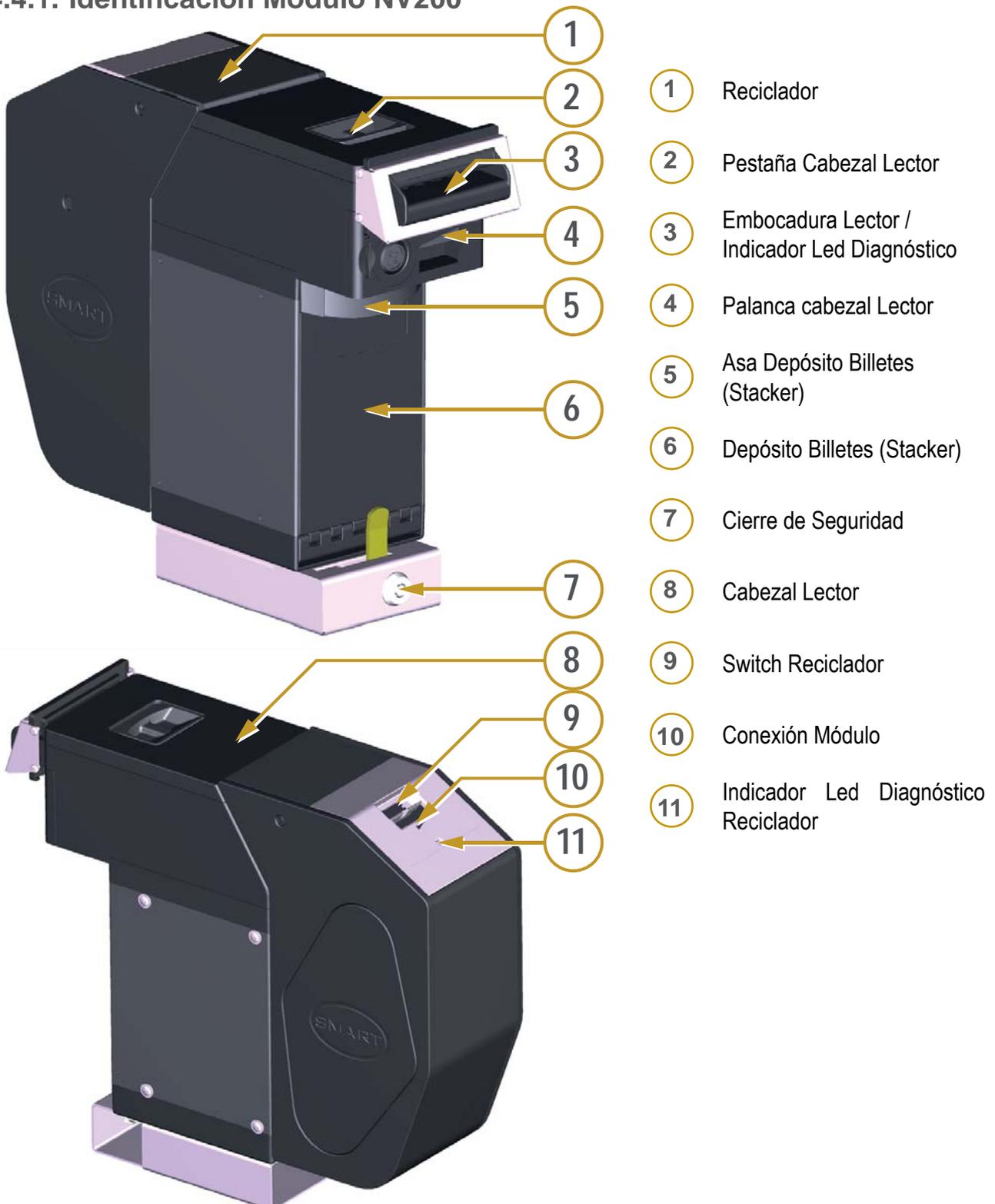


Figura 4.4.a Componentes NV200

4.4.2. Recaudación de Billetes

- 1) El Depósito de Billetes se encuentra situado debajo del Cabezal Lector, mediante la llave ref.**30776** gire la cerradura en sentido anti-horario para abrir el Cierre de Seguridad.
- 2) Mediante la Asa desplace el Depósito de Billetes hacia fuera del Módulo NV200.
- 3) Para tener acceso a los billetes, presione el pestillo y levante la tapa inferior del Depósito de Billetes.



Figura 4.4.b Abrir Cerradura Seguridad



Figura 4.4.d Abrir Depósito Billetes



Figura 4.4.c Acceso Depósito de Billetes

- 4) Una vez recaudados los billetes, introduzca el Depósito de Billetes en el Módulo NV200 y accione la cerradura del Cierre de Seguridad .

4.4.3. Extracción del Cabezal Lector NV200

- 1) Para retirar el Cabezal del Módulo NV200, eleve la palanca plateada situada en el frontal.

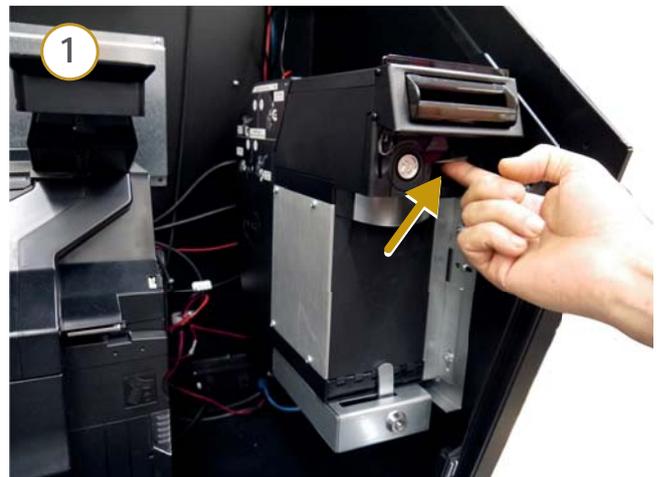


Figura 4.4.e Extracción Cabezal - 1

- 2) Deslice y levante el Cabezal hacia adelante, fuera del Módulo NV200.



Figura 4.4.f Extracción Cabezal - 2

4.4.4. Extracción del Reciclador NV200

- 1) Antes de retirar el Reciclador del Módulo NV200, desconecte los conectores indicados.

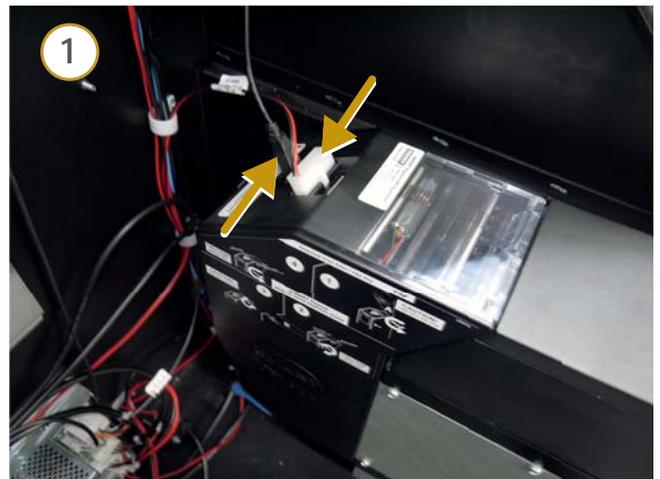


Figura 4.4.g Extracción Cabezal - 1

- 2) Retire el Cabezal del Módulo NV200 según se indica en el apartado **4.4.3 Extracción del Cabezal Lector NV200**.

- 3) Deslice el Reciclador hacia arriba, fuera del Módulo NV200.



Figura 4.4.h Extracción Cabezal - 2

4.4.5. Limpieza Cabezal Lector NV200

**ATENCIÓN:**

A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO, DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN **ANTES** DE CUALQUIER OPERACIÓN DE LIMPIEZA PARA EVITAR EL RIESGO DE DAÑAR EL MÓDULO.

**PRECAUCIÓN:**

NO USE LIMPIADORES A BASE DE DISOLVENTES TALES COMO ALCOHOL, GASOLINA, ALCOHOL METÁLICO, ESPUMA BLANCA O LIMPIADOR DE PCB, YA QUE PUEDE PROVOCAR DAÑOS IRREPARABLES EN EL MÓDULO. UTILICE SOLAMENTE UN DETERGENTE SUAVE MEZCLADO CON AGUA.

**ATENCIÓN:**

NO LUBRIQUE NINGÚN MECANISMO DEL MÓDULO

- 1) Para tener acceso al interior del Cabezal, desplace la pestaña superior hacia la embocadura y levante la cubierta.
- 2) Retire también la embocadura para tener acceso a toda la trayectoria de los billetes.



Figura 4.4.i Limpieza Cabezal - 1



Figura 4.4.j Limpieza Cabezal - 2

Limpie las superficies con cuidado con un paño que no deje pelusas humedecido (no mojado) con una solución de agua y detergente suave, tenga especial cuidado en la limpieza alrededor de los sensores y asegúrese de que están limpios y secos antes de cerrar la cubierta.

4.4.6. Indicadores LED de Estado / Diagnóstico

La **Embocadura** del **Cabezal Lector** dispone de unos LED que en función de su estado indican:

Flashes		Error	Recuperación
			
1	1	Cubierta Cabezal abierta	Cierre la Cubierta hasta que se oiga un "click".
	2	Atasco en el Cabezal	1 Apague alimentación. 2 Abra la Cubierta del Cabezal, mediante la pestaña plateada superior, e inspeccione la trayectoria del billete por si hay restos que bloqueen el paso de los billetes. 3 Si no hay ningún bloqueo retire con cuidado el Cabezal del Módulo NV200. 4 Algún billetes puede sobresalir del Depósito de Billetes, en este caso retire el billete. 5 Coloque el Cabezal y alimente de nuevo el Módulo.
	3	Módulo no inicializado	Inicialice el Módulo. (Contacte con Servicio Post Venta).
2	1	No se detecta Depósito de Billetes	Coloque el Depósito de Billetes.
	2	Atasco en el Depósito de Billetes	Extraiga el Depósito de Billetes del Módulo NV200, compruebe si hay billetes atascados y retire la obstrucción.
	7	Error de Firmware	Contacte con Servicio Post Venta
3	1	Error Checksum Firmware	Se ha generado un error durante la carga de un nuevo firmware. (Contacte con Servicio Post Venta).
	2	Error Checksum Interface	El firmware cargado no contiene la interface primaria del firmware anterior, descargue el firmware con el protocolo correcto.
	3	Error Checksum EEPROM	Error durante la programación o fallo inesperado que corrompe la memoria. (Contacte con Servicio Post Venta).
	4	Error Checksum dataset	
4	1	Alimentación demasiado baja	Compruebe alimentación (mínimo +22.6vDC).
	2	Alimentación demasiado alta	Compruebe alimentación (máximo +26.4vDC).
	4	Reset en Reciclador	El Reciclador esta en proceso de reseteo. Espera a la recuperación.
5	1	Firmware incompatible	El firmware del Reciclador no corresponde con el firmware del Módulo NV200, compruebe que el firmware soporte el Reciclador, compruebe que el switch del Reciclador esté en posición OFF.
	2	Atasco en el Reciclador	Compruebe si hay billetes atascados y retire la obstrucción. Consulte apartado 4.4.7 Atasco en Reciclador .
	4	Recuperación de atasco en el Reciclador en proceso	El Reciclador ha detectado un atasco y está en proceso de recuperación, 5 billetes se desplazarán al Depósito de billetes.

Tabla 4.5.a Indicador LED Diagnóstico Embocadura

El **Reciclador** dispone de unos LED que en función de su estado indican:

Estado		Flashes	Error	Recuperación
				
		0	No se enciende ningún LED	Compruebe alimentación.
		2	Error Sensor Billetes	Contacte con Servicio Post Venta.
		3	Error EEPROM	Contacte con Servicio Post Venta.
		4	Atasco en el Reciclador	Compruebe si hay billetes atascados y retire la obstrucción. Consulte apartado 4.4.7 Atasco en Reciclador.
		0	LED fijos	Encienda y apague la alimentación.
		1	Reset alimentación	Información, no error.
		2	Recuperación alimentación baja	Información, no error.
		3	Reset software	Información, no error.
		4	Comando software	Información, no error.
		5	Reset Manual (usuario)	Información, no error.
		6	Fallo en alimentación	Compruebe alimentación.
7	Error desconocido	Compruebe la conexión a tierra.		
		Cada segundo	No	Información, no error.

4.4.7. Atasco en Reciclador

Herramientas necesarias :

1 x Llave Allen #5.



ATENCIÓN:

RIESGO DE GRAVES DAÑOS EN EL MECANISMO INTERIOR DEL RECICLADOR.

NO UTILICE UN DESTORNILLADOR ELÉCTRICO YA QUE PUEDE AVERIAR EL RECICLADOR PERMANENTEMENTE.

- 1) Retire el **Reciclador** según se indica en el apartado **4.4.4 Extracción del Reciclador NV200**.
- 2) Coloque la llave Allen en el tornillo (A) del *Clasificador*.

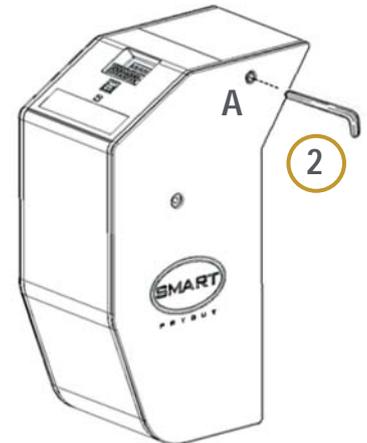


Figura 4.4.j Reciclador - 2

- 3) Gire la llave Allen con cuidado en sentido anti-horario hasta llegar al final para colocar al *Clasificador* en modo "Transfer".



Figura 4.4.k Reciclador - 3

4) Coloque la llave Allen en el tornillo (B) del *Tambor Motor*.

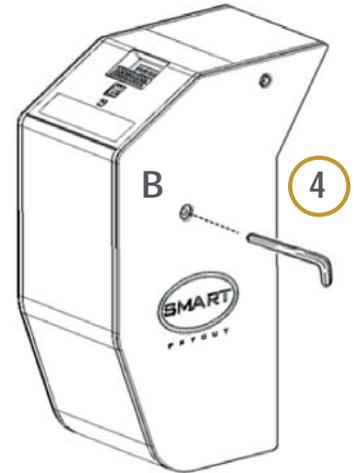


Figura 4.4.l Reciclador - 4

5) Gire la llave Allen con cuidado en sentido horario para traspasar todos los billetes al *Clasificador*.

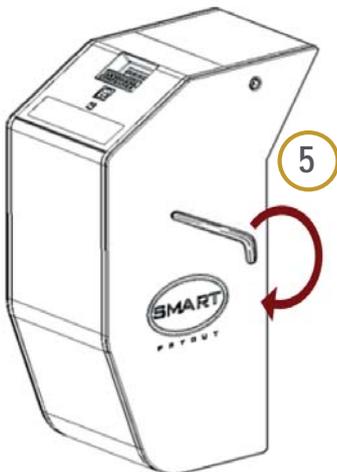


Figura 4.4.m Reciclador - 5

6) Gire la llave Allen del tornillo (A) con cuidado en sentido horario hasta llegar al final para colocar el modo "Transfer" en *Clasificador*.

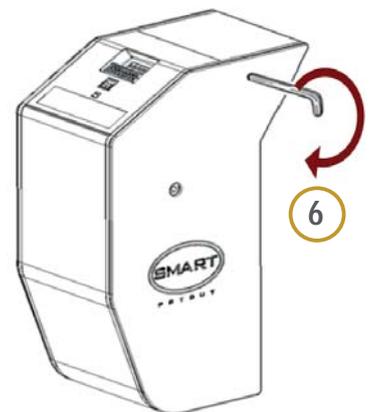


Figura 4.4.n Reciclador - 6

7) Gire la llave Allen del tornillo (B) en sentido anti-horario para pagar los billetes almacenados a través de la ranura de salida.



Figura 4.4.o Reciclador - 7

4.5. Smart Coin System

4.5.1. Ensamblaje

Para tener acceso al interior del Smart Coin System realice los siguientes pasos:

- 1) Accione el reten para liberar el Alimentador de Monedas de su anclaje.



Figura 4.5.b Ensamblaje Smart Coin System 2

- 3) Deslice el Alimentador de Monedas y extráigalo de su ubicación.
- 4) Para montar el Smart Coin System, realice los pasos anteriores en orden inverso.



Figura 4.5.a Ensamblaje Smart Coin System 1

- 2) Accione la pestaña del Alimentador de Monedas.



Figura 4.5.c Ensamblaje Smart Coin System 3

4.5.2. Extracción del Smart Coin System

Para extraer el Smart Coin System de su ubicación, realice los siguientes pasos:

- 1) Accione el reten para liberar el Smart Coin System de su anclaje.



Figura 4.5.d Extracción Smart Coin System 1



Figura 4.5.e Extracción Smart Coin System 2

- 2) Deslice el Smart Coin System fuera de su ubicación.

4.5.3. Indicadores LED de Estado / Diagnóstico

El Smart Coin System dispone de unos LED que en función de su estado indican:



Figura 4.5.f Indicadores LED diagnóstico

LED	Estado	Diagnóstico
 Parpadeo Lento	Habilitado	Funcionamiento normal
  Parpadeo Lento	Inactivo / No habilitado (ccTalk)	Funcionamiento normal
  Parpadeo Alternado Lento	Modo de confianza DES	CcTalk DES Habilitado
 Parpadeo rápido	Inicializando	Funcionamiento normal
 Parpadeo rápido al arrancar	Calibrando	Funcionamiento normal
 Intermitencia x2	Error de calibración	Sensor óptico contaminado. Limpiar la trayectoria del sensor de salida. En caso de no ser efectivo, contactar con SPV para su reparación.
 Intermitencia x3	Intento de Fraude	Reiniciar el dispositivo. Si no se recupera, indica problemas en la trayectoria del sensor de salida
 Intermitencia x7	Error (no configurado)	Re-programar el dispositivo. En caso de no ser efectivo, contactar con SPV para su reparación.
 Parpadeo lento	Inactivo / No habilitado (SSP)	Funcionamiento normal

Tabla 4.5.a Indicadores LED Diagnóstico.

4.5.4. Limpieza



PRECAUCIÓN:

ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN DE LIMPIEZA DESCONECTE EL SMART COIN SYSTEM .



PRECAUCIÓN:

NO USE LIMPIADORES A BASE DE HIDROCARBUROS O DISOLVENTES CLORADOS YA QUE PUEDE PROVOCAR DAÑOS IRREPARABLES EN EL MÓDULO. UTILICE SOLAMENTE UN DETERGENTE SUAVE MEZCLADO CON AGUA.

- 1) Mantenga el Engranaje libre de suciedad.
- 2) La trayectoria tiene que estar libre de suciedad para que las monedas circulen sin problemas.
- 3) Mantenga esta zona limpia, pero no intente pulirla.
- 4) No acceda a los Sensores, cualquier manipulación requerirá volver a calibrar el módulo.
- 5) Mantenga el Disco libre de suciedad, si es necesario se puede desmontar para una mejor limpieza.

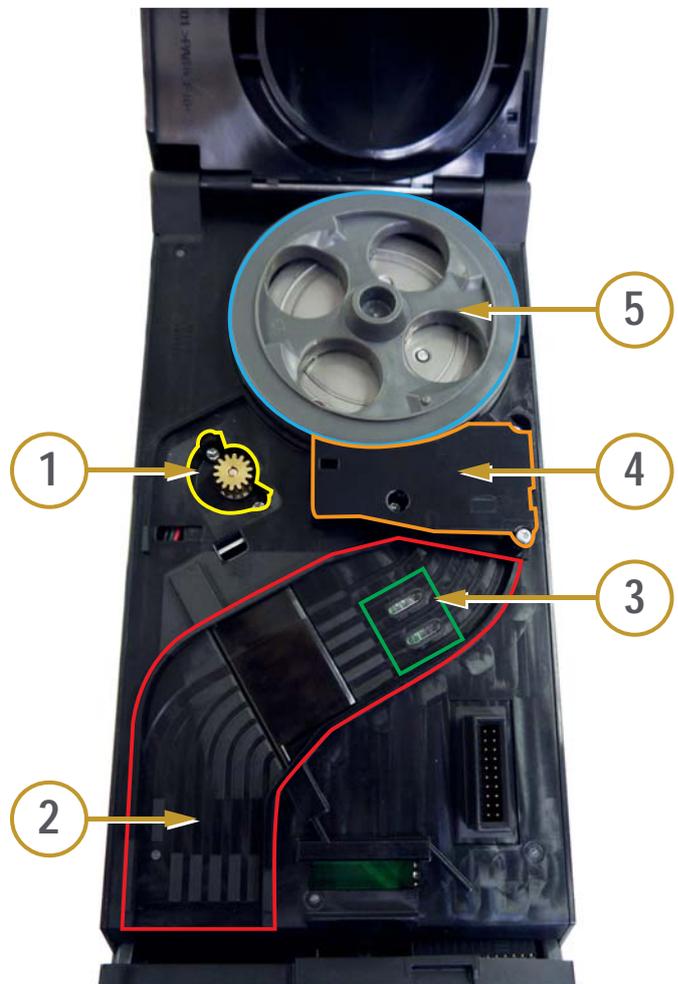


Figura 4.5.g Limpieza

4.5.5. Desmontaje Disco

- 1) Para poder desmontar el Disco, primero hay que extraer el tornillo de retención indicado mediante un destornillador Torx T30. Una vez desatornillado mantener el tornillo en el orificio.



Figura 4.5.h Desmontaje Disco 1



Figura 4.5.i Desmontaje Disco 2

- 2) Accione el reten para abrir el Alimentador de Monedas y tener acceso al Disco.



Figura 4.5.j Desmontaje Disco 3

- 3) Extraiga y limpie el Disco y la zona de alojamiento.

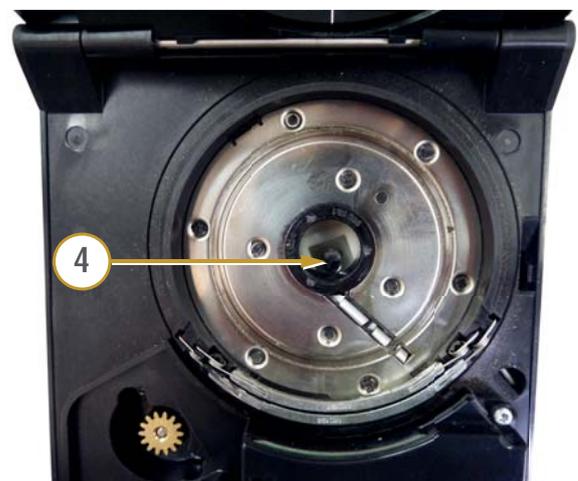


Figura 4.5.k Desmontaje Disco 4

- 4) Antes de volver a montar el Disco, coloque un poco de pegamento de alta adherencia al final del tornillo, para una fijación firme del Disco.

4.5.6. Configuración Protocolo

El Smart Coin System utiliza dos protocolos de comunicación, **SSP** y **ccTalk**. Para poder conmutar entre los dos protocolos dispone de un Botón, situado justo debajo de los indicadores LED de estado.



IMPORTANTE:
 NO TOCAR ESTE BOTÓN SI NO ES IMPRESCINDIBLE. EL PROTOCOLO UTILIZADO EN ESTE MODELO ES SSP.

Opciones Botón Configuración

- 1) Pulse dos veces consecutivas el Botón en menos de 3 segundos para conmutar entre los dos protocolos. El protocolo habilitado se indica en los LED de diagnóstico según la siguiente tabla:

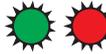
LED	Modo	Configuración
	Parpadeo Lento	SSP
	Parpadeo Lento	ccTalk

Tabla 4.5.b Indicadores LED Configuración

- 2) Pulse durante 5 segundos, los LED de diagnóstico se alternan en intermitencia, seguidamente vuelva a pulsar otros 5 segundos, esta operación realiza un reset en el Smart Coin System con la configuración por defecto de fábrica.

LED	Modo	Configuración
	Alternado	Reset Fábrica

Tabla 4.5.c Indicadores LED Reset



Figura 4.5.1 Botón Configuración Protocolo

4.5.7. Actualización mediante tarjeta SD

En la dirección <http://www.unidesa.es/html/infotecnica.php> encontrará la última versión de firmware para la actualización del Smart Hopper.

Material necesario :

- ▶ Ordenador con un lector/grabador de tarjetas SD.
- ▶ Tarjeta SD de Clase 4, formateada con el formato FAT de almacenamiento.

- 1) Renombre la versión de actualización (extensión **.cf1**) a **update.cf1**.
- 2) Grabe el fichero en el directorio raíz de la tarjeta SD.
- 3) Con el Smart Coin System apagado, introduzca la tarjeta en la ranura situada justo encima de los indicadores LED de estado.
- 4) Conecte el Smart Coin System, a continuación los indicadores LED de estado se iluminan alternativamente, esto indica que la actualización se está procesando.



Figura 4.5.m Ranura tarjeta SD



IMPORTANTE:

NO APAGUE EL TERMINAL O SMART HOPPER DURANTE ESTE PROCESO.

- 5) Al cabo de unos minutos el Smart Coin System se reinicia, indicando de esta manera que la actualización se ha realizado con éxito.
- 6) Una vez terminada la actualización, retire la tarjeta SD de la ranura.

4.5.8. Actualización mediante PC



IMPORTANTE:

EL PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN NECESARIO PARA LA ACTUALIZACIÓN MEDIANTE PC ES SSP. (CONSULTE APARTADO 5.3.6 CONFIGURACIÓN PROTOCOLO)

Material necesario :

- ▶ Ordenador con puerto USB.
- ▶ Software necesario:
 - Smart System Utilities
<http://www.unidesa.es/html/infotecnica.php>
 - Smart System Tools
<http://www.unidesa.es/html/infotecnica.php>
 - .NET Framework 3.5
<http://www.microsoft.com/es-es/download/details.aspx?id=5555>
 - Visual C++ Redistributable
<http://www.microsoft.com/es-es/download/details.aspx?id=30679>

- 1) Conecte, mediante el cable USB, el Smart Coin System y el ordenador con el software instalado.
- 2) Conecte la alimentación del Smart Coin System.
- 3) Abra el programa **Smart System Tools**.
- 4) Seleccione el firmware a instalar. En el caso de que no se encuentre en la carpeta preseleccionada, utilice la pestaña indicada para seleccionar la carpeta que contiene la versión de firmware.
- 5) Seleccione la versión de firmware a instalar.
- 6) Pulse la pestaña **Download Selected** y espere unos minutos hasta que la versión de firmware se instale.
- 7) Una vez terminado el proceso de actualización, espere a que el Smart Coin System se reinicie.

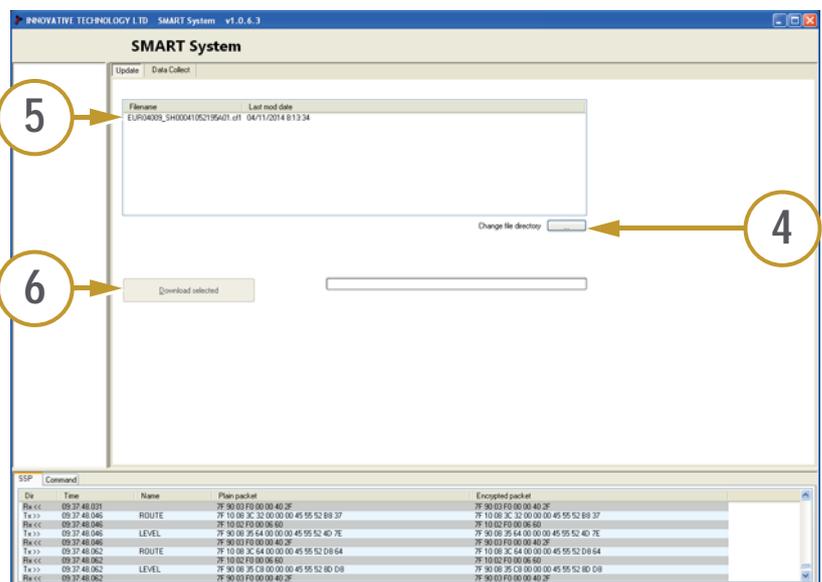


Figura 4.5.n Actualización mediante PC

4.6. Fuente de Alimentación

Se utiliza una fuente conmutada, con las siguientes características:

ENTRADA

Margen nominal de tensión de entrada	100 V AC - 240 V AC
Margen de trabajo de la tensión de entrada	90 V AC - 255 V AC
Margen de frecuencias de operación	47 - 63 HZ
Corriente nominal	3.2 A rms

SALDAS AC PRIMARIO

V_{OUT}

AUX	60 W Máx. 0.5 A
SERVICE (1)	60 W Máx. 0.5 A

SALIDAS DC SECUNDARIO

V_{OUT}

POTENCIA

12VL	+12 V		Lógica de Control
12V2	+12 V		Potència
12V3	+12 V		Potència
12V4	+12 V	200 W	Potència
12VP	+12 V		Potència
12T1	+12 V		TFT superior
12T2	+12 V		TFT principal
24VP	+24 V		Potència
24VI	+24 V	200 W	Potència
24V2	+24 V		Potència

INDICADORES

12VL, 12V2, 12V3 12VP, 12V4, 24VP, 24VI, 24V2, 12T2, 12T1 — LEDs rojos. ON en presencia de tensión de salida.



PRECAUCIÓN – SERVICE OUTPUT:

TENSIÓN DE ENTRADA CONECTADA PERMANENTEMENTE.

CONEXIÓN SOLO PARA SERVICIO. NO APTO PARA USO EXTERNO.

4.6.1. Sustitución de los Fusibles



PRECAUCIÓN:

UTILICE ÚNICAMENTE FUSIBLES DE RECAMBIO CON LAS CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS ESPECIFICADAS.

Características	Protección
T 6.3 A H 250 V	Fusible general

Tabla 4.6.a Fusible: Características y Protección

Herramientas necesarias :

1 x Destornillador de punta plana.

- 1) Abra la *Puerta Principal* para acceder a la *Fuente de Alimentación*.
- 2) Utilizando el destornillador desenrosque el porta-fusible.
- 3) Sustituya el fusible por uno nuevo de las mismas características.
- 4) Fije el porta-fusible a la *Fuente de Alimentación*

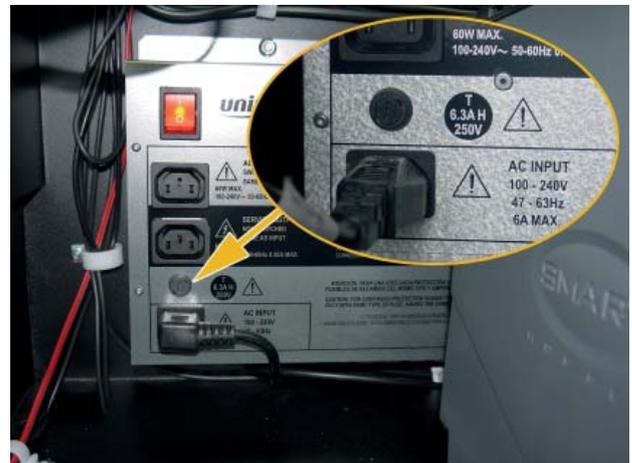


Figura 4.6.a Ubicación del fusible

4.7. Rack de Control



PRECAUCIÓN:

EL RACK DE CONTROL CONTIENE COMPONENTES SENSIBLES A LAS DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS. DESCARGUE SU CUERPO DE ESTÁTICA ANTES DE MANIPULARLA.

4.7.1. Sustitución Rack de Control

Herramientas necesarias :

- 1 x Llave tubo #7.
- 1 x Destornillador Phillips.

- 1) Abra la *Puerta Consola* y apague el *Terminal*.
- 2) Desconecte los periféricos conectados en el *Rack de Control*.

A - Alimentación

B - HDMI

C - Display Port

D - USB4 - Lector Billetes
 USB3 - Smart Hopper
 USB2 - Carta PAU
 USB1 - Touch Screen

E - Ethernet

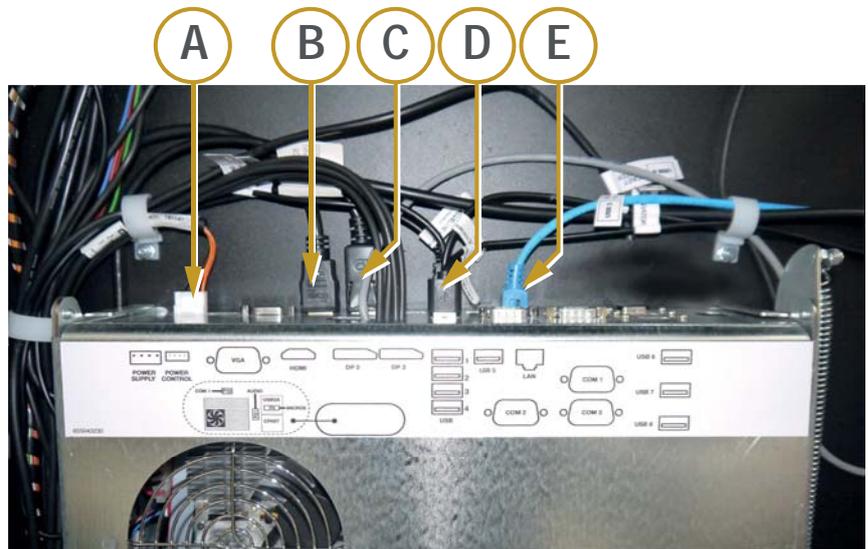


Figura 4.7.a Dispositivos Rack de Control

- 3) Abra el *Rack de Control*, desconecte los conectores indicados y extráigalos hacia fuera del *Rack de Control*.

F - Audio (P21)

G - Micros USBOX (P4)

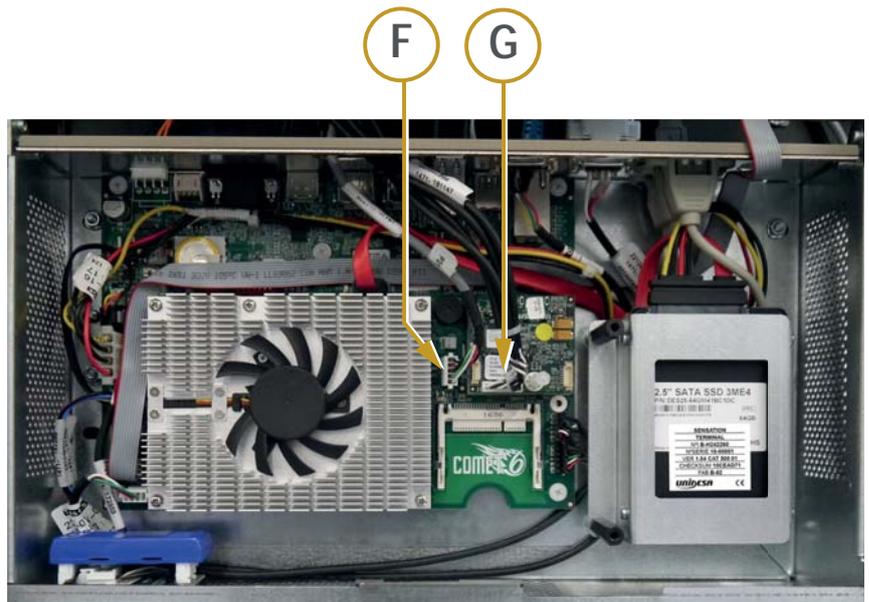


Figura 4.7.b Conectores interior Rack de Control

- 4) Desmote las 4 tuercas indicadas (H) para extraer el *Rack de Control* fuera del Terminal.

Utilice la llave de tubo #7

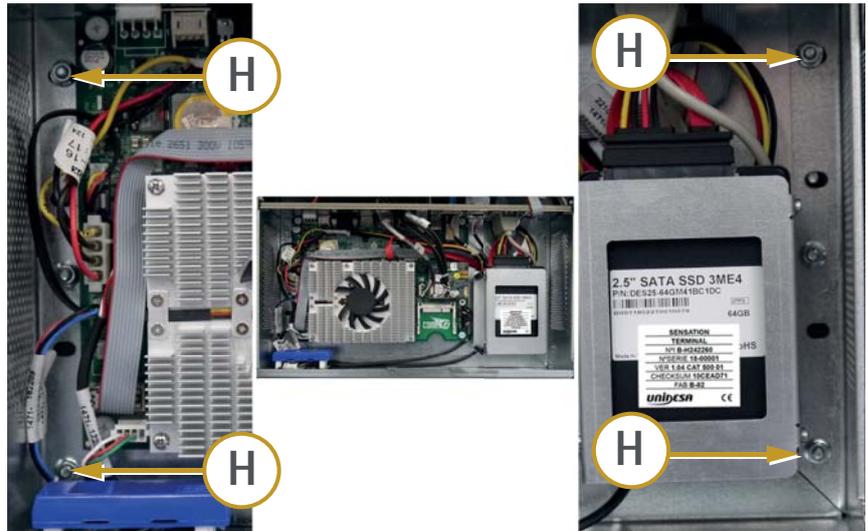


Figura 4.7.c Retirar tuercas fijación Rack de Control

- 5) Con el *Rack de Control* fuera del terminal, desconecte y retire los siguientes dispositivos

I - Carta USBOX MKII, aflojando el separador hexagonal manualmente.

J - Módulo de CS4.

K - Disco SSD 64 GB con soporte, aflojando los separadores hexagonales manualmente y a continuación mediante el destornillador Phillips retire del soporte el Disco SSD .

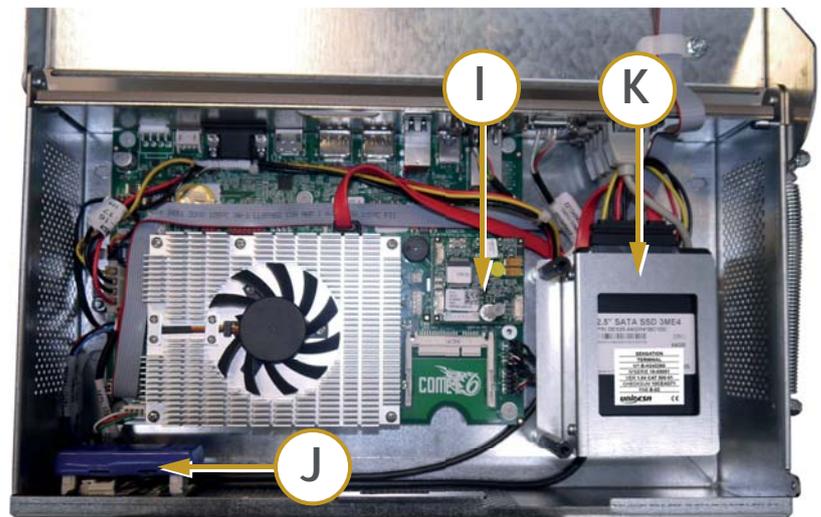


Figura 4.7.d Retirar dispositivos almacenamiento

- 6) En el nuevo *Rack de Control* coloque la Carta USBOX MKII (I) y el Disco SSD 64 GB con soporte (K).
- 7) Para conservar los datos almacenados en el terminal, sustituya el Módulo CS4 (J) extraído anteriormente, por el incluido en el nuevo *Rack de Control*.

8) Sitúe el nuevo *Rack de Control* en el terminal y fije mediante las 4 tuercas (H) extraídas en el punto 4.

Utilice la llave de tubo #7

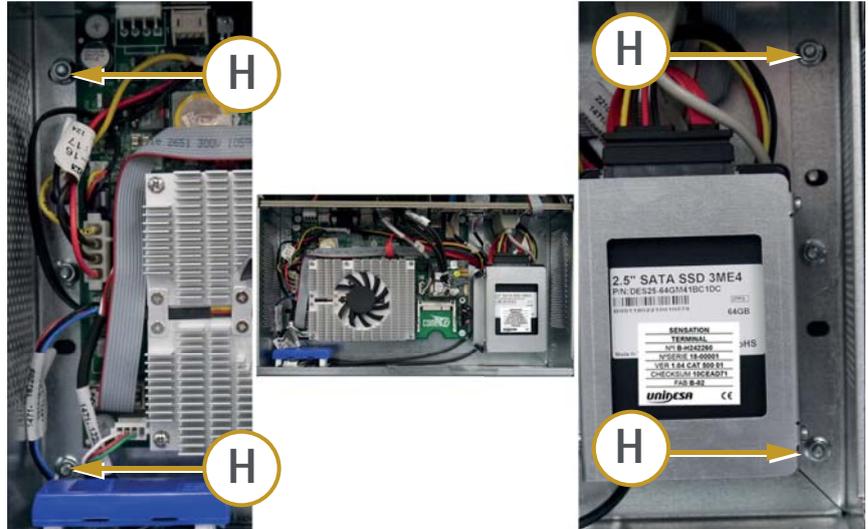


Figura 4.7.e Fijación Rack de Control

9) Conecte los conectores indicados.

F - Audio (P21)

G - Micros USBOX (P4)

Cierre el *Rack de Control*.

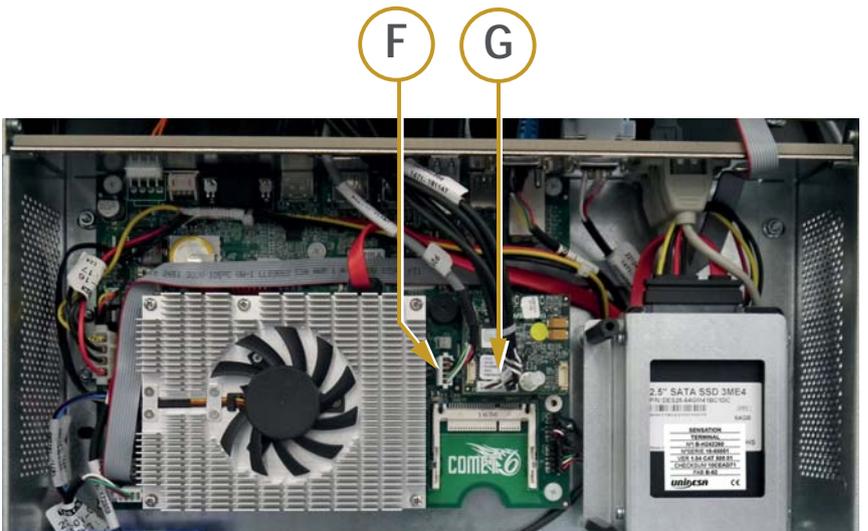


Figura 4.7.f Conectores interior Rack de Control

10) Conecte los periféricos al *Rack de Control*.

A - Alimentación

B - HDMI

C - Display Port

D - USB4 - Lector Billetes
 USB3 - Smart Hopper
 USB2 - Carta PAU
 USB1 - Touch Screen

Conecte los dispositivos USB en el mismo lugar que el indicado en la bandera del cable.

E - Ethernet

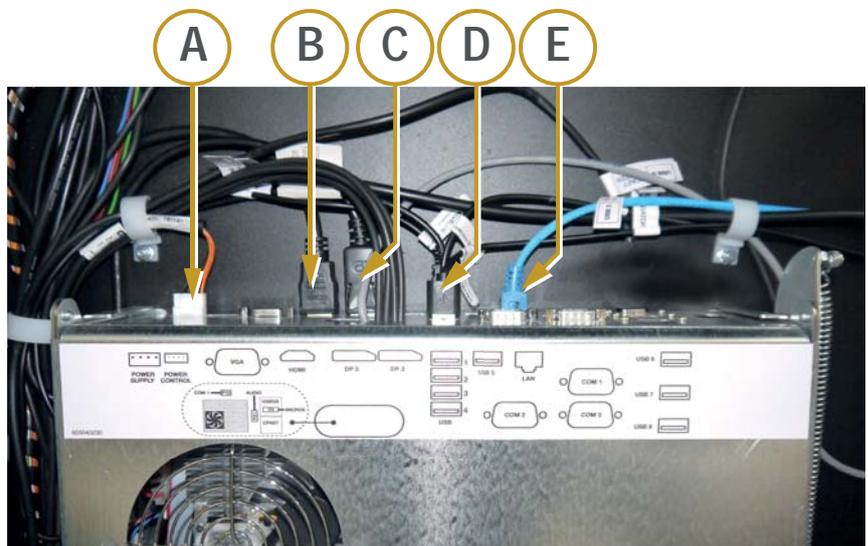


Figura 4.7.g Dispositivos Rack de Control

11) Encienda el *Terminal* y cierre la *Puerta Consola*.

4.7.2. Sustitución Placa Comet6 + CPU

Herramientas necesarias :

- 1 x Llave tubo #7.
- 1 x Llave tubo #5.
- 1 x Destornillador Phillips.

1) Abra la *Puerta Consola* y apague el *Terminal*.

2) Desconecte los periféricos conectados en el *Rack de Control*.

A - Alimentación

B - HDMI

C - Display Port

D - USB4 - Lector Billetes
 USB3 - Smart Hopper
 USB2 - Carta PAU
 USB1 - Touch Screen

E - Ethernet

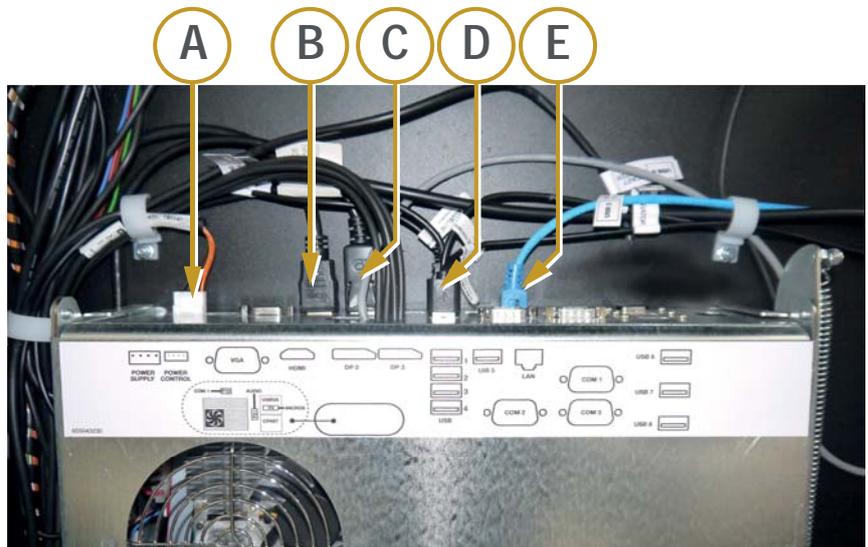


Figura 4.7.h Dispositivos Rack de Control

3) Abra el *Rack de Control*, desconecte los conectores indicados y extráigalos hacia fuera del *Rack de Control*.

F - Audio (P21)

G - Micros USBOX (P4)

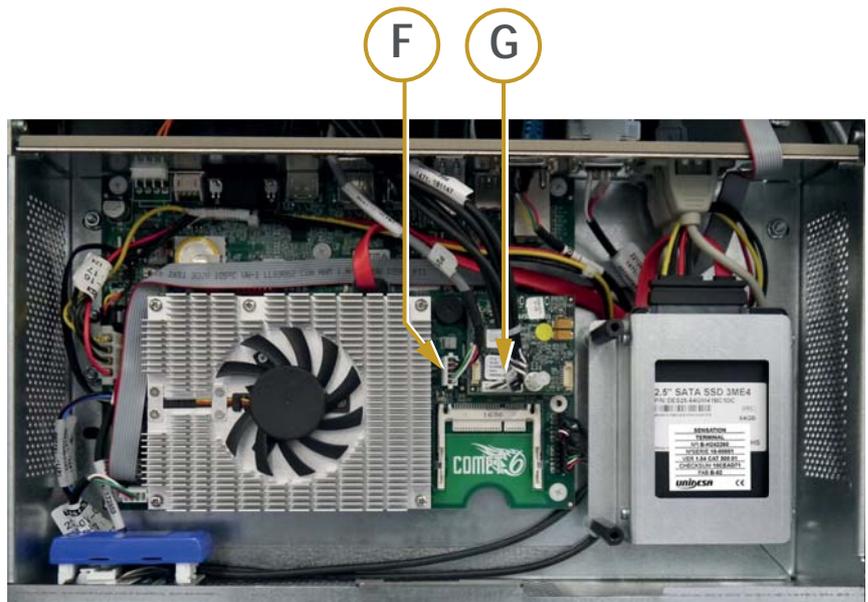


Figura 4.7.i Conectores interior Rack de Control

- 4) Desmote las 4 tuercas indicadas (H) para extraer el *Rack de Control* fuera del Terminal.

Utilice la llave de tubo #7.

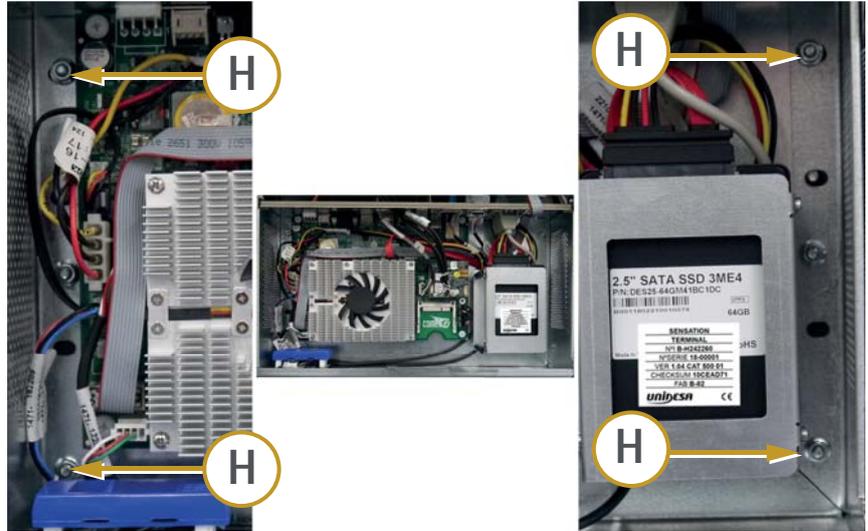


Figura 4.7.j Retirar tuercas fijación Rack de Control

- 5) Con el *Rack de Control* fuera del terminal, retire los siguientes dispositivos

I - Carta USBOX MKII, aflojando el separador hexagonal manualmente.

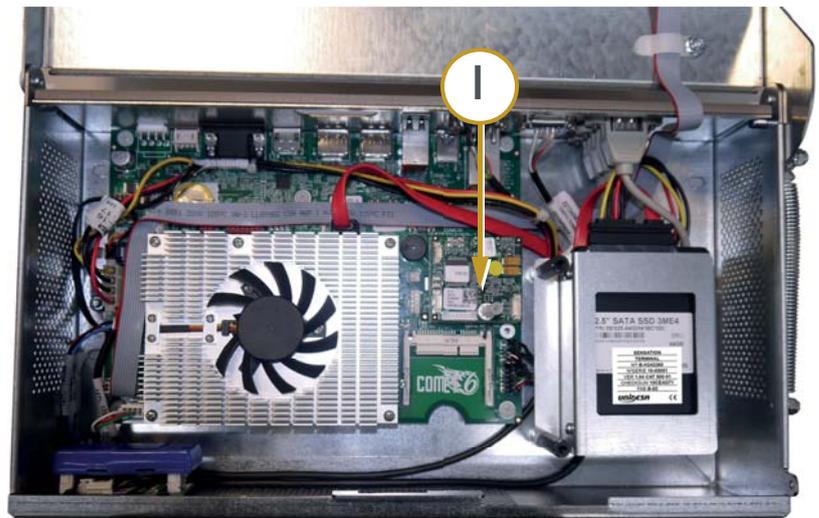


Figura 4.7.k Retirar Carta USBOX MKII

- 6) Desconecte los conectores indicados de la placa *COMET6-CPU*.

J - Conector COM2 SAS (P721)

K - Conector SATA (P42)

L - Conector IDE (P65)

M - Conector FLAT (P13)

N - Conector COM3 MODEM (P720)

O - Conector CS4 (P12)

P - Conector USB 6-7 (P712)

Q - Conector USB 8 (P713)

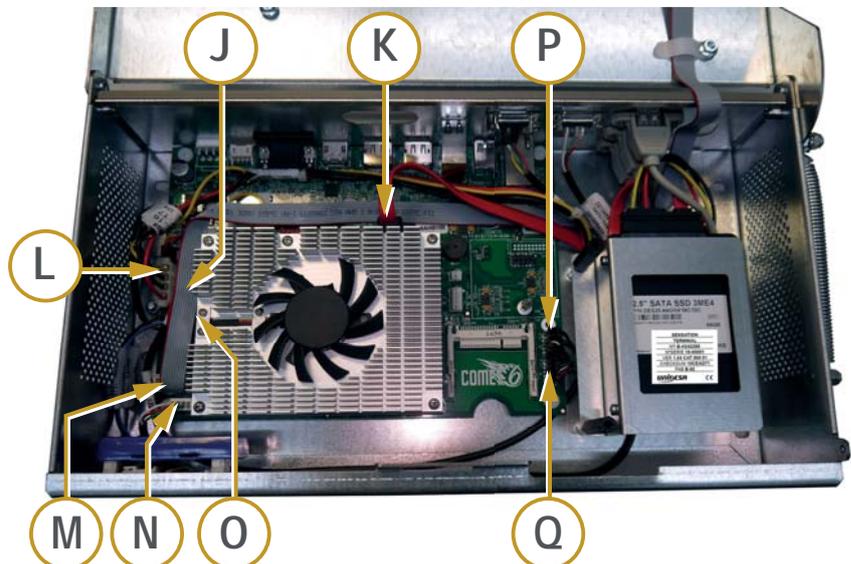


Figura 4.7.l Conectores COMET6 - CPU

- 7) Extraiga las torretas del conector VGA (R), utilice la llave de tubo #5.



Figura 4.7.m Torretas conector VGA

- 8) Extraiga los tornillos indicados (S) para retirar la Placa COMET6 - CPU del Rack de Control. Utilice el destornillador Phillips

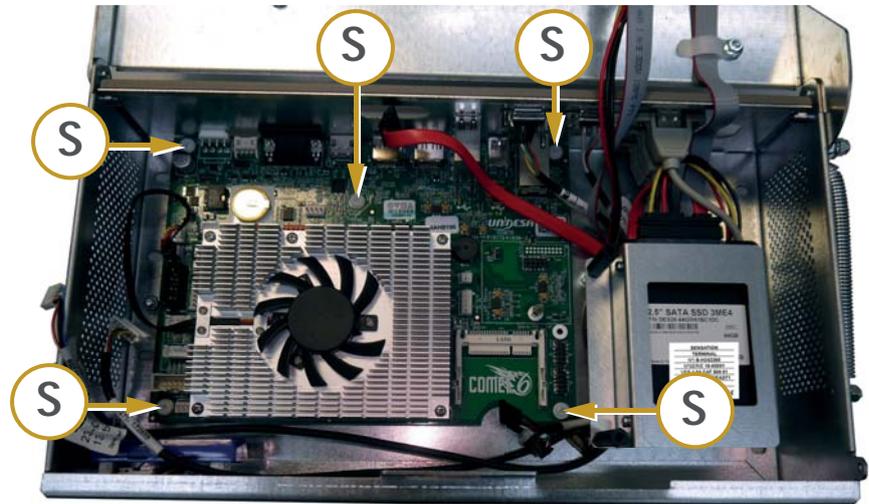


Figura 4.7.n Fijación Placa COMET6 - CPU

- 9) Al retirar la Placa COMET6 - CPU, tenga precaución con la Junta VGA (T) situada ente la placa y lateral de conectores, esta junta se tiene que montar con la nueva Placa COMET6 - CPU.

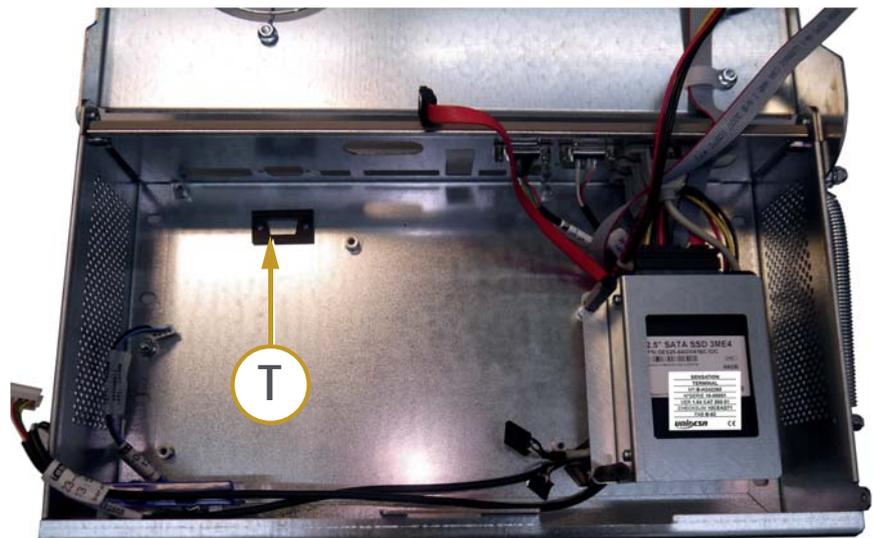


Figura 4.7.o Retirar Placa COMET6 - CPU

10) Coloque la nueva *Placa COMET6 - CPU* y fije mediante los tornillos (**S**) extraídos en el punto 8.

Precaución: Coloque la junta VGA (**T**), ente la placa y lateral de conectores.

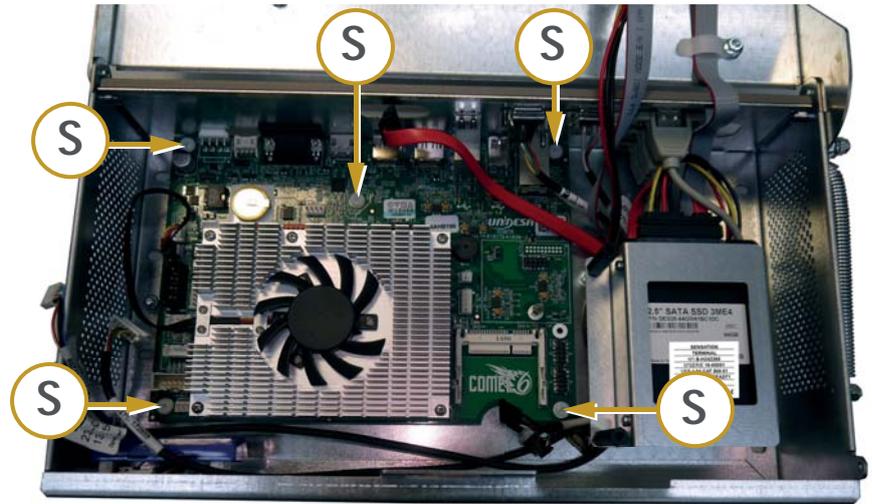


Figura 4.7.p Fijación Placa COMET6 - CPU

11) Fije las torretas del conector VGA.



Figura 4.7.q Fijar Torretas conector VGA

12) Conecte los conectores indicados, en la *Placa COMET6-CPU*.

J - Conector COM2 SAS (P721)

K - Conector SATA (P42)

L - Conector IDE (P65)

M - Conector FLAT (P13)

N - Conector COM3 MODEM (P720)

O - Conector CS4 (P12)

P - Conector USB 6-7 (P712)

Q - Conector USB 8 (P713)

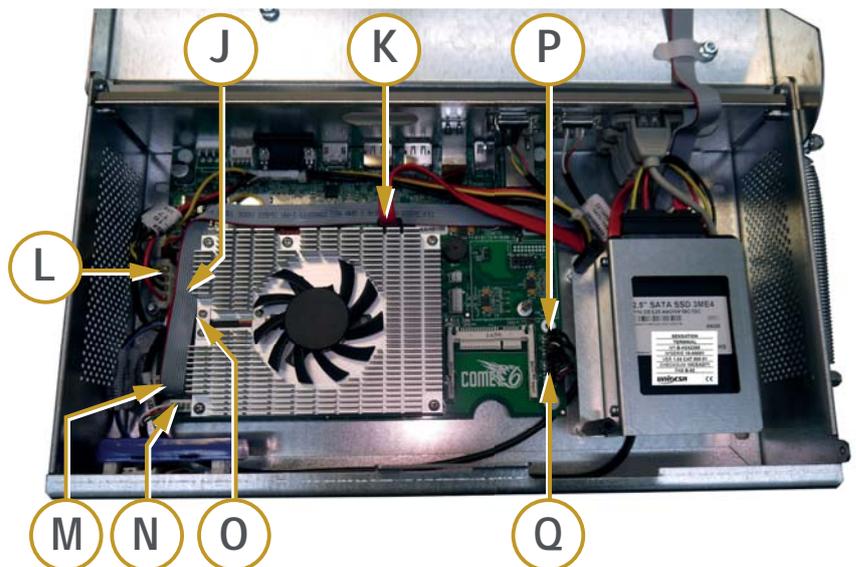


Figura 4.7.r Conectores COMET6 - CPU

13) Coloque los siguientes dispositivos, en la *Placa COMET6-CPU*:

I - Carta USBOX MKII, mediante el separador hexagonal manualmente..

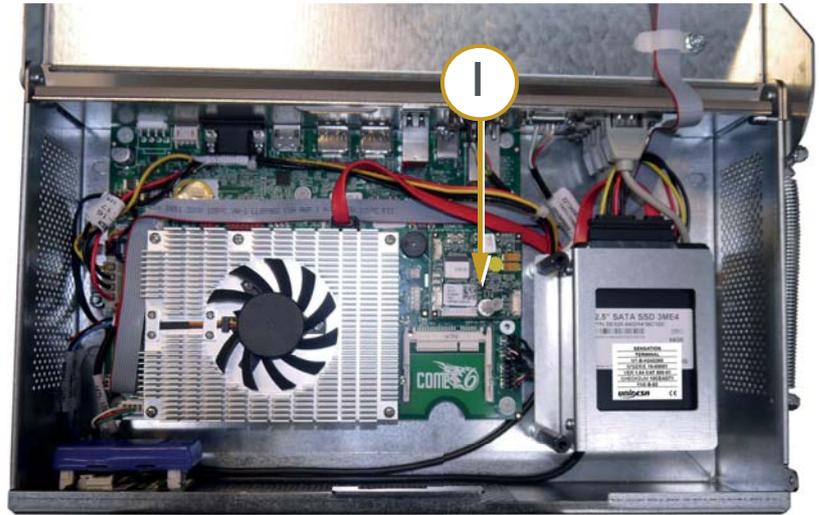


Figura 4.7.s Colocar Carta USBOX MKII

14) Situe el *Rack de Control* en el terminal y fije mediante las 4 tuercas (**H**) extraídas en el punto 4.

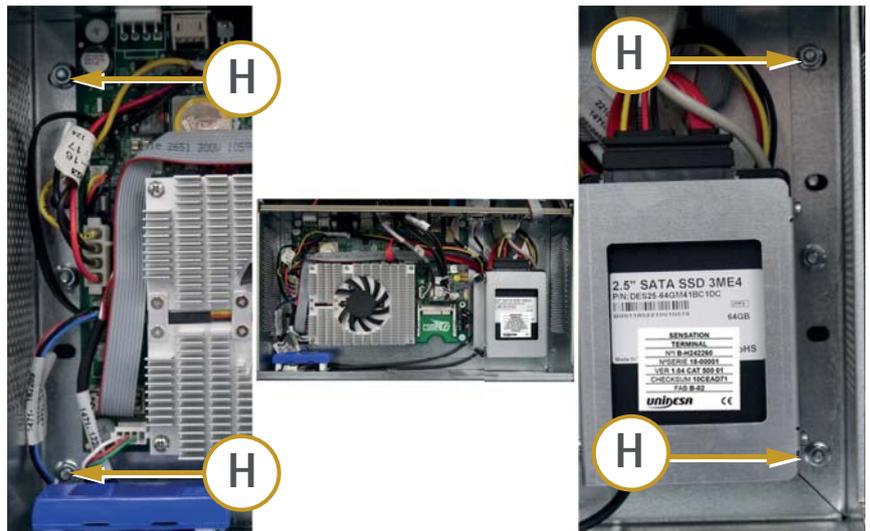


Figura 4.7.t Fijación Rack de Control

15) Conecte los conectores indicados.

F - Audio (P21)

G - Micros USBOX (P4)

Cierre el Rack de Control.

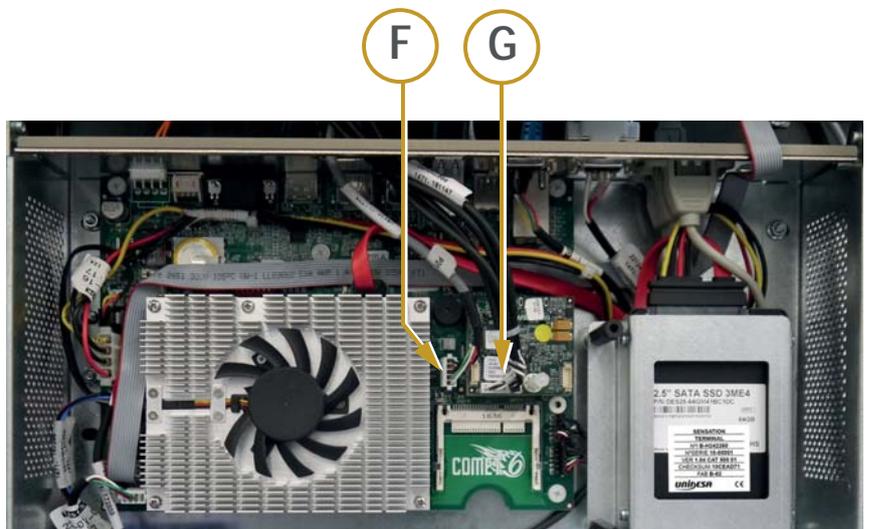
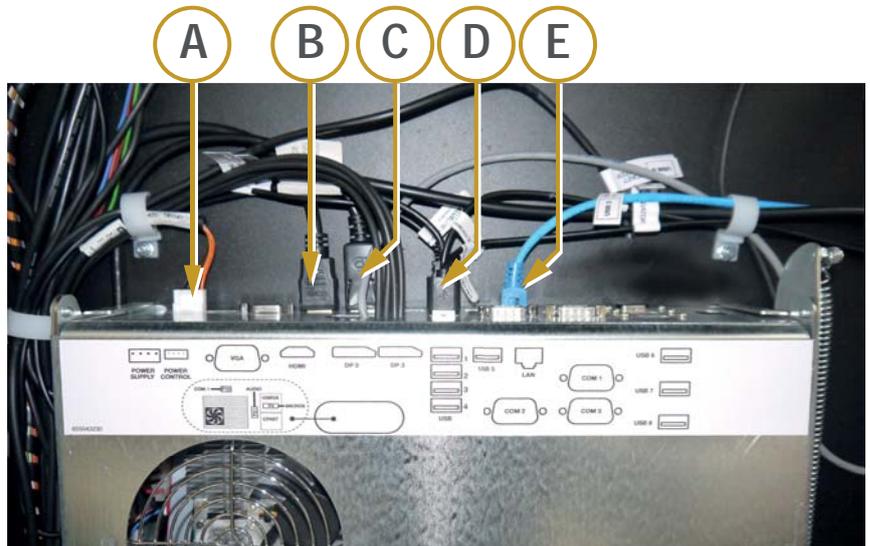


Figura 4.7.u Conectar conectores interior Rack de Control

16) Conecte los periféricos al *Rack de Control*.**A** - Alimentación**B** - HDMI**C** - Display Port**D** - USB4 - Lector Billetes
USB3 - Smart Hopper
USB2 - Carta PAU
USB1 - Touch Screen

Conecte los dispositivos USB en el mismo lugar que el indicado en la bandera del cable.

E - Ethernet**Figura 4.7.v** Dispositivos Rack de Control**17)** Encienda el *Terminal* y cierre la *Puerta Principal*.

4.8. Monitores TFT

Los monitores TFT de los Terminales se componen de:

- Panel TFT 27" (principal y superior).
- Pantalla táctil (sólo monitor principal).
- Carta de *Control A/D* compatible con la resolución de Unidesa.
- Carta de Control de la pantalla táctil (sólo monitor principal).
- Carta *On Screen Display* (OSD).
- Carta *Inversora* que genera la tensión de retro-iluminación del TFT 23" (principal).

El fabricante del monitor puede variar según las necesidades de producción.

La Carta de Control A/D, la Carta de Control de la Pantalla Táctil y la Carta Inversora se encuentran bajo la tapa posterior del TFT.

Si es necesario comprobar las conexiones de cables y mangueras retire los tornillos de fijación de la tapa y retire la tapa.

4.8.1. Carta OSD (On Screen Display)

Se encuentra situada en la parte posterior del TFT.



PRECAUCIÓN:

SI LA PANTALLA APARECE NEGRA, PARPADEA, O NO SE ILUMINA, CONTACTE CON NUESTRO **SERVICIO POST VENTA (SPV)**. NO INTENTE REPARAR LOS CIRCUITOS DE GENERACIÓN DE RETRO-ILUMINACIÓN.

Num	Pulsador	Función
1	LED	Indicador de estado: Verde ON / Rojo OFF
2	AUTO	Ajuste automático del tamaño, posición y color
3	MENU	Acceso al menú OSD
4	SEL	Selección en el menú OSD
5	UP	Desplaza el cursor arriba en el menú OSD
6	DOWN	Desplaza el cursor abajo en el menú OSD

Tabla 4.8.a Funciones Carta OSD (On Screen Display)

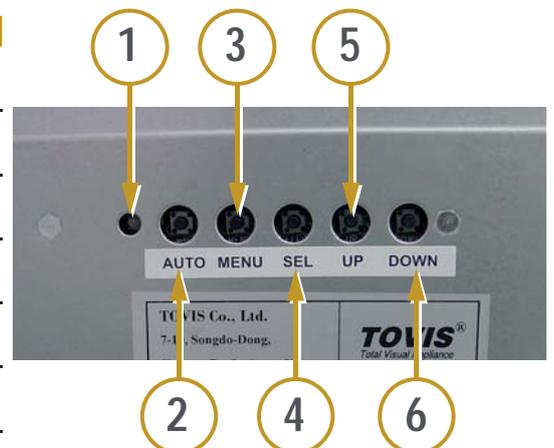
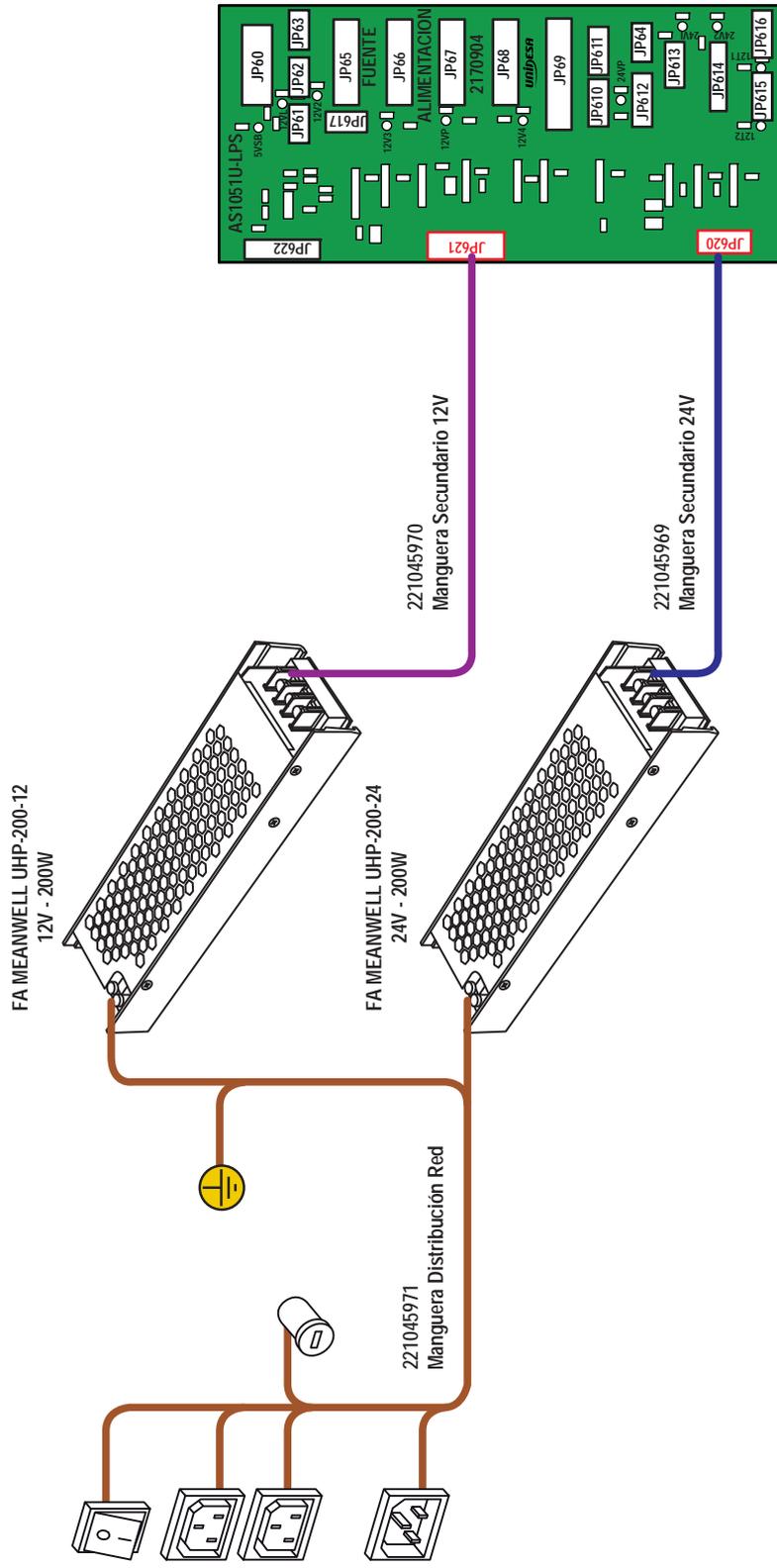
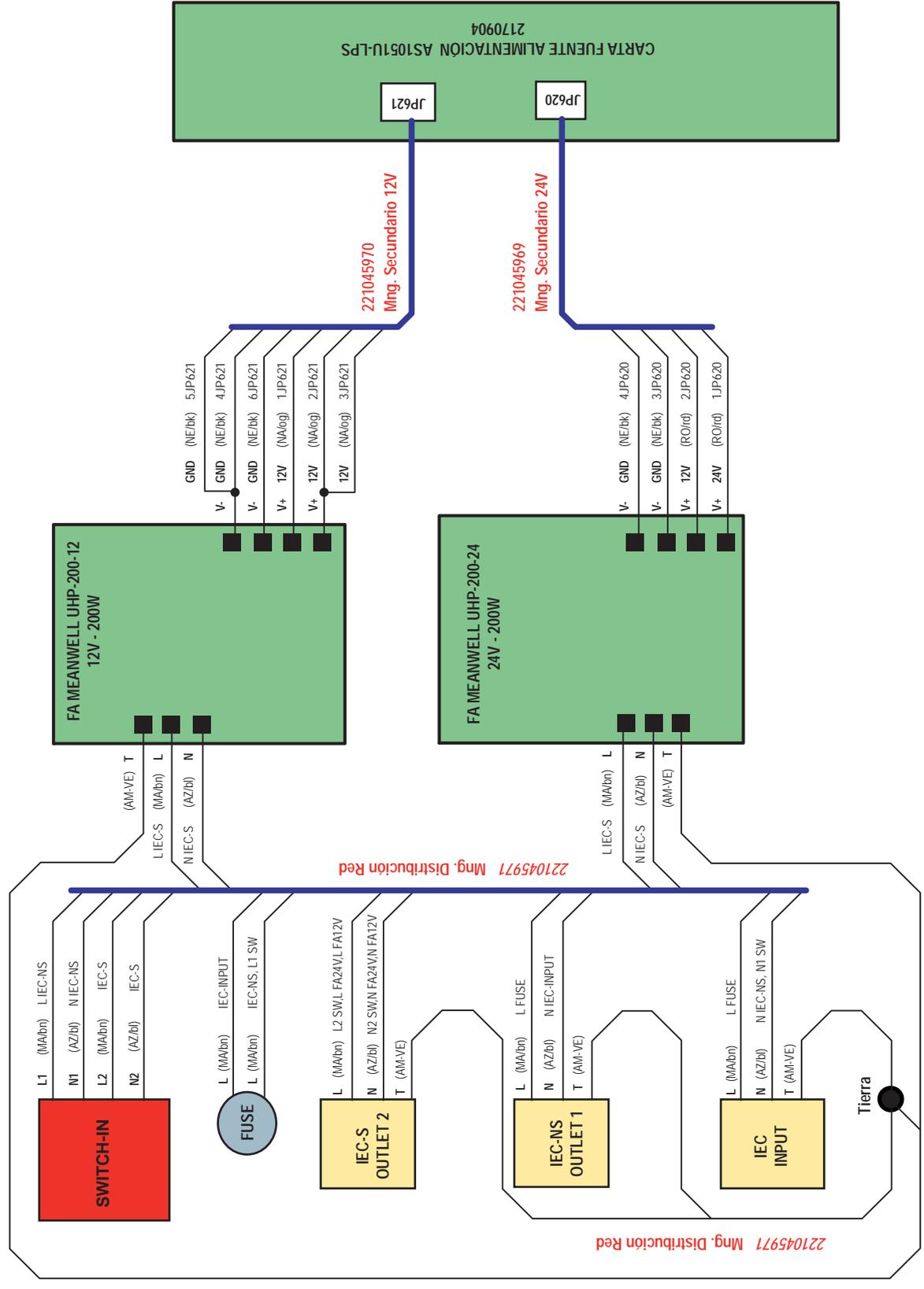


Figura 4.8.a Carta OSD (On screen Display)





COLORES CABLES

Amarillo	(AM)	(ye)	Yellow
Azul	(AZ)	(bu)	Blue
Blanco	(BL)	(wh)	White
Grís	(GR)	(gy)	Grey
Marrón	(MA)	(bn)	Brown
Naranja	(NA)	(og)	Orange
Negro	(NE)	(bk)	Black
Rojo	(RO)	(rd)	Red
Verde	(VE)	(gn)	Green
Violeta	(VI)	(v)	Violet

JP60 AMP Mini Mate&Lok (6+6) CPU										
PIN	6	5	4	3	2	1				
	MA-OK (*)	PS-ON (*)	12VL	GND	GND	12VP				
	5VSB (*)	5VSB (*)	12VL	GND	GND	12VP				
PIN	12	11	10	9	8	7				

JP61 JST serie XA		
PIN	1	2
	12V2	GND

JP63 JST serie XA		
PIN	1	2
	12V2	GND

JP617 JST serie XA CONTROL AUXILIAR				
PIN	1	2	3	4
	5VSB (*)	PS-ON R (*)	PS-ON R (*)	GND

JP65 JST serie VH							
PIN	1	2	3	4	5	6	7
	12V3	12V3	GND	GND	GND	12VP	12VP

JP66 JST serie VH							
PIN	1	2	3	4	5	6	7
	12V3	12V3	GND	GND	GND	12VP	12VP

JP67 JST serie VH							
PIN	1	2	3	4	5	6	7
	12V3	12V3	GND	GND	GND	12VP	12VP

JP68 JST serie VH							
PIN	1	2	3	4	5	6	7
	12V3	12V3	GND	GND	GND	12VP	12VP

JP69 JST serie VH									
PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	12V3	12V3	GND	GND	GND	12V4	12V4	24VP	24VP

JP610 JST serie XA SMART HOPPER			
PIN	1	2	3
	24VP	24VP	GND

JP611 JST serie XA TICKETERA			
PIN	1	2	3
	24VP	24VP	GND

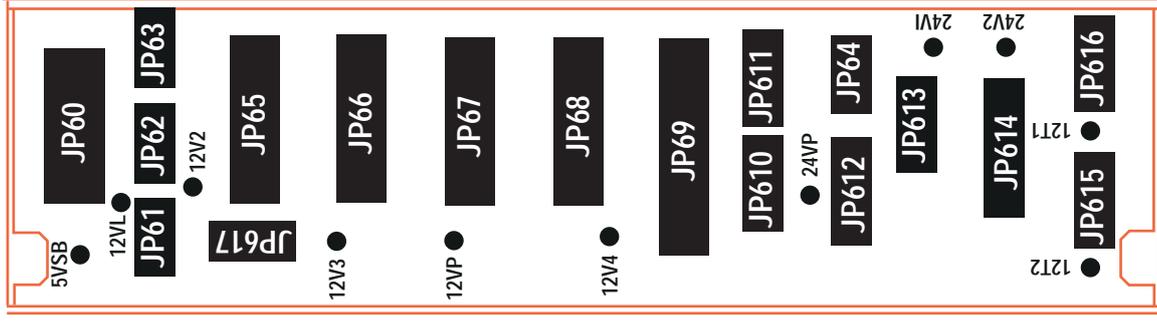
JP612 JST serie XA						
PIN	1	2	3	4	5	6
	24VI	24VI	GND	GND	12V4	12V4

JP613 JST serie XA				
PIN	1	2	3	4
	24VI	GND	GND	24VI

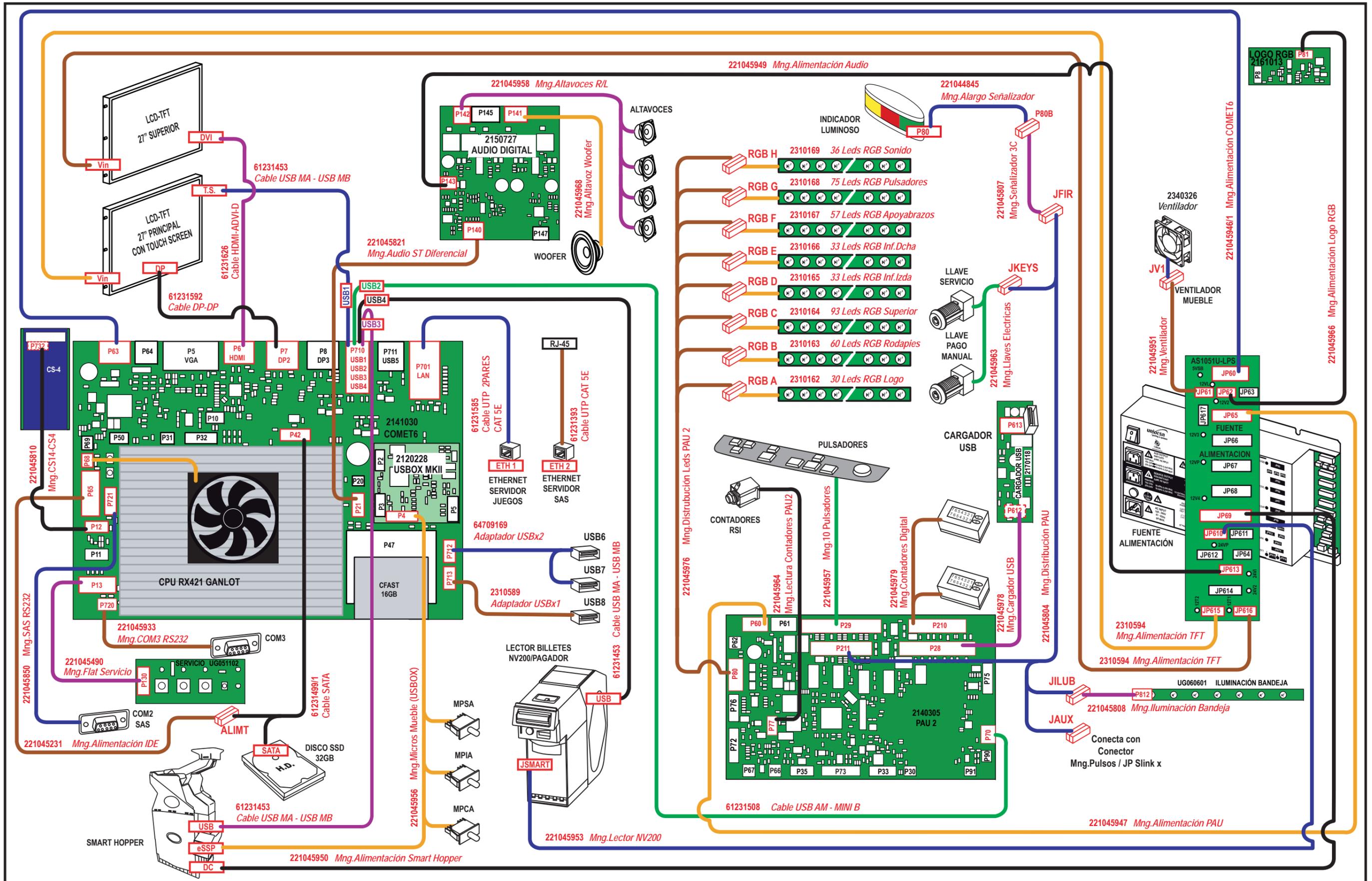
JP614 JST serie XA								
PIN	1	2	3	4	5	6	7	8
	24V2	GND	24V2	GND	24V2	GND	24V2	GND

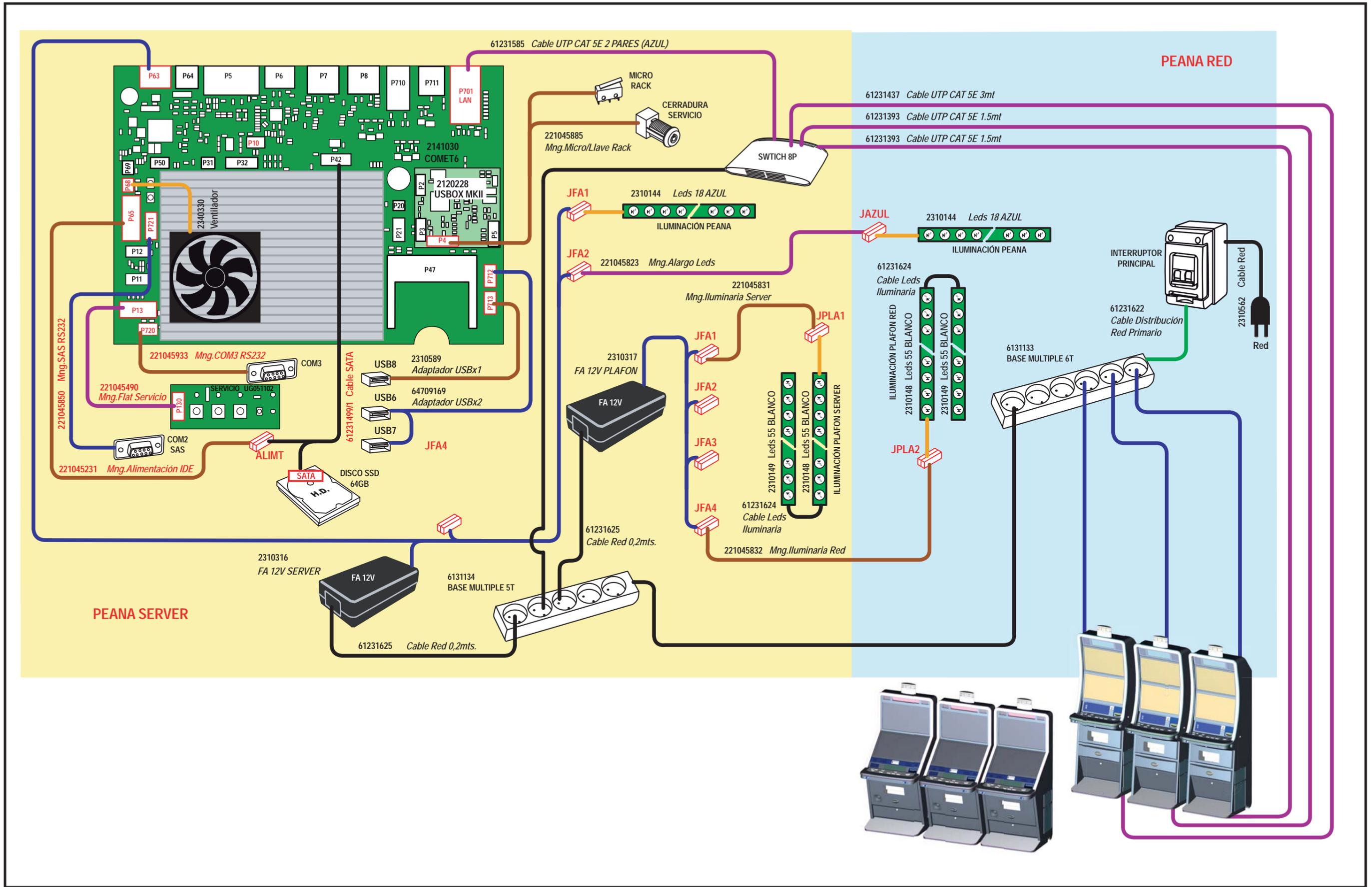
JP615 JST serie VH A.TFT2		
PIN	1	2
	12T2	GND

JP616 JST serie VH A.TFT1		
PIN	1	2
	12T1	GND

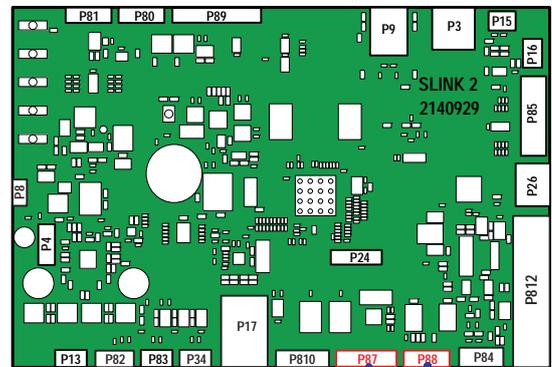
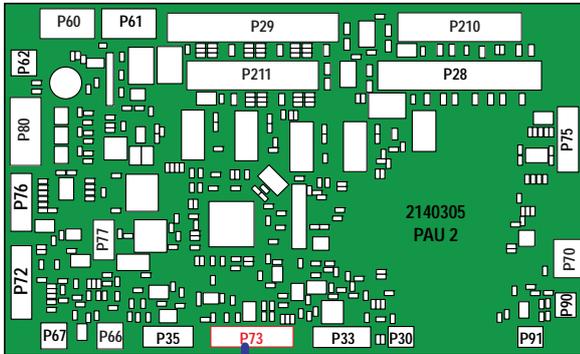


(*) NO SE UTILIZAN EN ESTE MODELO





SLINK 2



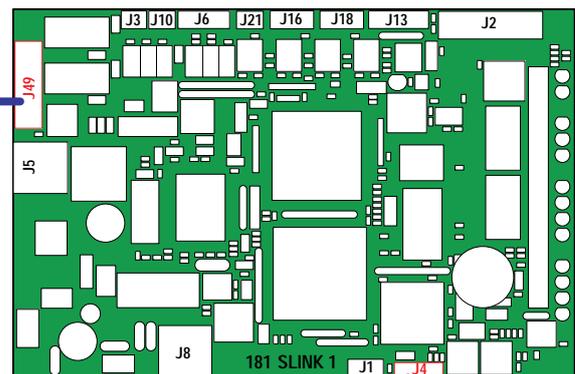
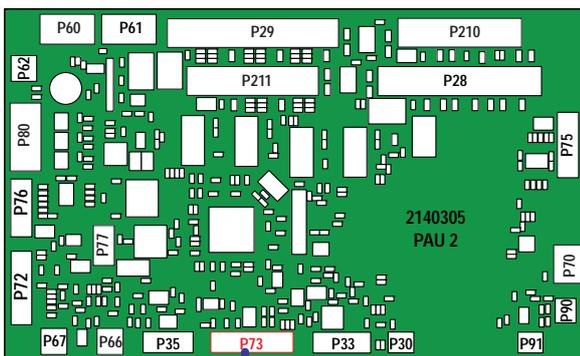
221045805/1 Mng.Pulsos / JP SLINK 2

Conecta con
Conector
Mng.Distribución PAU
221045804
(Interior Terminal)



3J AUX	JACKPOT	(VE/gn)	3P87
		(GR/gy)	1P87
4J AUX	GND	(AM/ye)	2P88
1J AUX	330R		
2J AUX	PULSOS	(RO/rd)	1P88
10P73	GND	(BL/wh)	6P88
9P73	5V	(AZ/bu)	5P88

SLINK 1

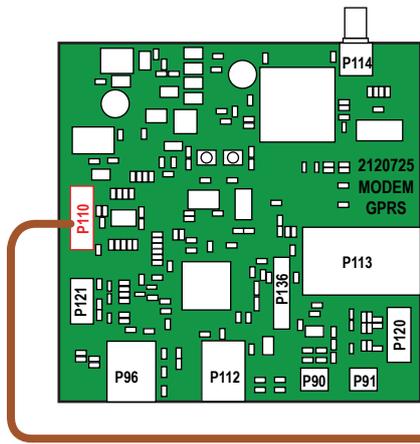
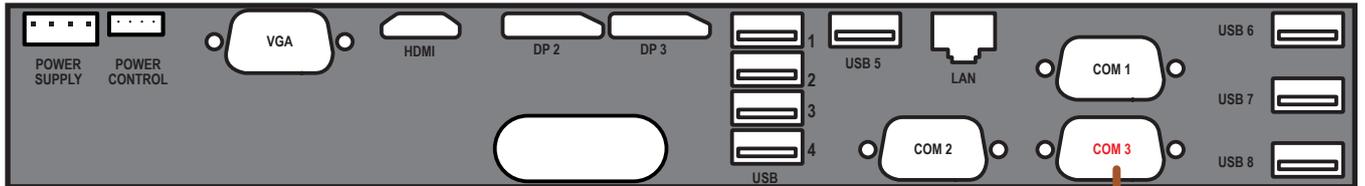


221045939 Mng.Pulsos / JP SLINK 1

Conecta con
Conector
Mng.Distribución PAU
221045804
(Interior Terminal)

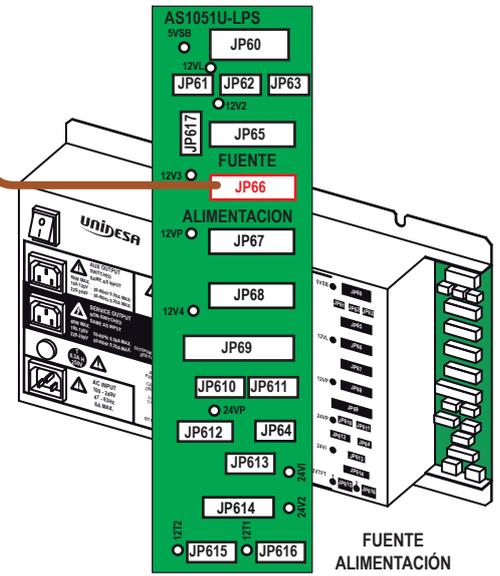


3J AUX	JACKPOT	(VE/gn)	5J49
		(GR/gy)	2J4
4J AUX	GND	(AM/ye)	3J49
1J AUX	330R		
2J AUX	PULSOS	(RO/rd)	1J4
10P73	GND	(BL/wh)	15J49
9P73	5V	(AZ/bu)	16J49



2P110	(VE/ign)	TX	3COM3
1P110	(RO/rd)	RX	2COM3
	(BL/wh)	GND	3COM3
5P110	(NE/bk)	GND	3JP66
6P110	(BL/wh)	12V3	1JP66

221045985
Mng.Modem GPRS



FUENTE ALIMENTACIÓN



UNIDESA

UNIVERSAL DE DESARROLLOS ELECTRÓNICOS

C/ Sena, 2-10, 08174 Sant Cugat del Vallès

Tel. 937 360 100

comercial-unidesa@unidesa.com

spv-unidesa@cirsa.com

www.unidesa.com