

MANUAL TÉCNICO

Sensation

VL5027L3

UNIDESA



www.unidesa.com

CIRSA 

16 Enero 2018

2018/01/16

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.	Módulo Indicador Luminoso Terminal	7
1.6.3.	Grupo Terminales.....	8
1.7.	Conexión	10
1.8.	Encendido	12
1.9.	Recomendaciones de Servicio.....	13
1.10.	Limpieza General	13
1.11.	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).....	14
1.12.	Recambios	14
1.13.	Precauciones	14

**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

Sítúe 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.

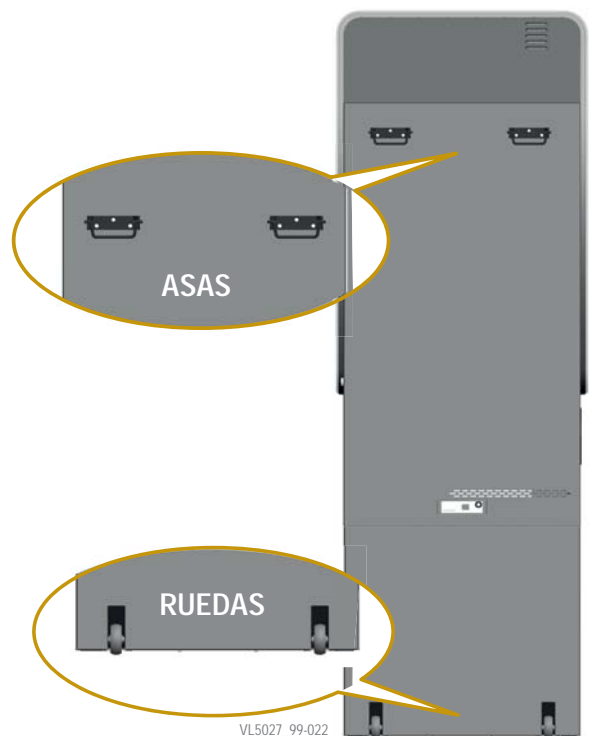


Figura 1.2.a Asas y Ruedas Transporte

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.

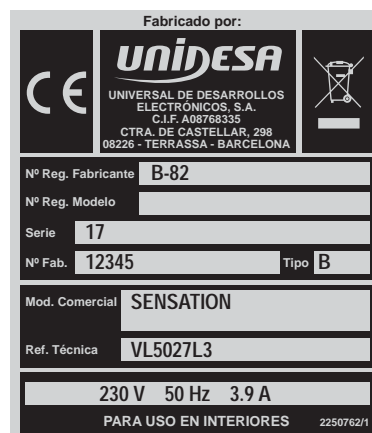


Figura 1.5.a Placa de Identidad

**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).

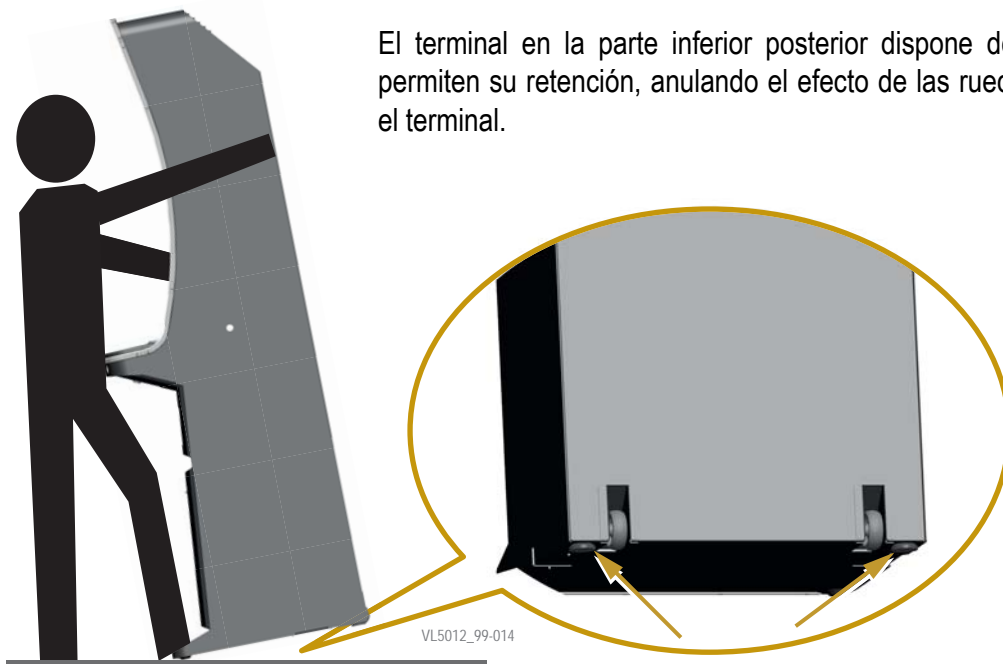
1.6. Instalación

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.

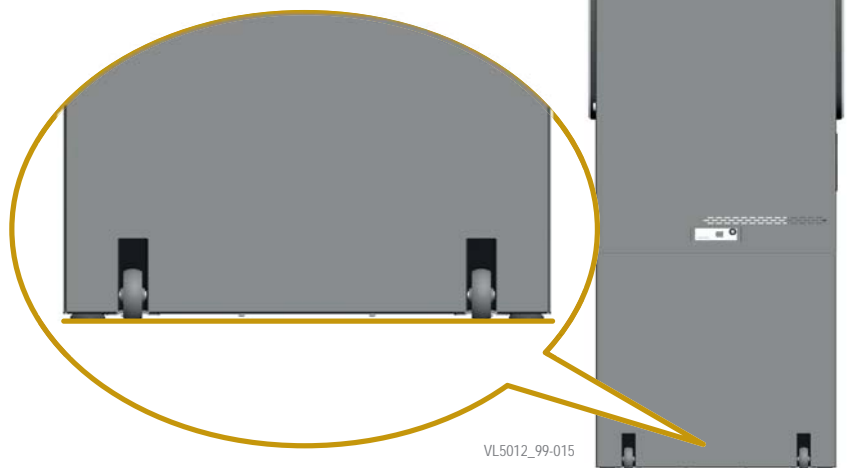


Figura 1.6.b Ajuste Pies Niveladores

1.6.2. Módulo Indicador Luminoso Terminal

En la parte superior del terminal hay que instalar el módulo Indicador Luminoso. Éste se encuentra alojado en el interior de la puerta inferior. Mediante la llave **ref.30763** abra la puerta inferior, extraiga el módulo e instálelo según las siguientes instrucciones:

- 1) El terminal dispone de unos orificios en la parte superior para la sujeción del Indicador Luminoso.
- 2) Mediante la llave **ref.30763** abra la puerta principal.
- 3) Antes de la instalación del Indicador Luminoso, es necesaria la extracción del módulo altavoces, para ello desconecte los conectores indicados.

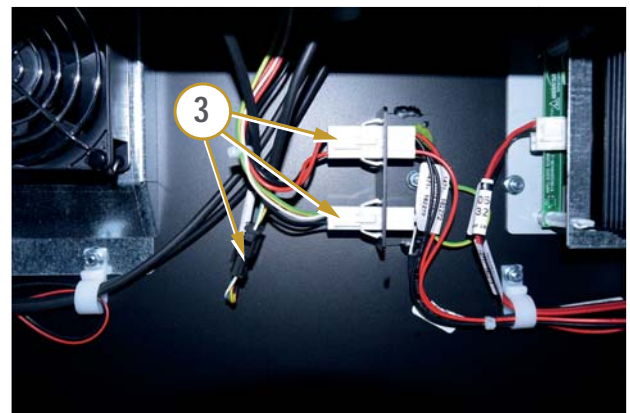


Figura 1.6.c Conectores Módulo Altavoces



Figura 1.6.d Fijación Módulo Altavoces

- 4) Afloje las tuercas indicadas unos 4mm. Desplace el módulo altavoces hacia el interior del terminal y a continuación retire el modulo de su alojamiento.

- 5) Sitúe el Indicador Luminoso en la parte superior e introduzca los cables por el orificio central.

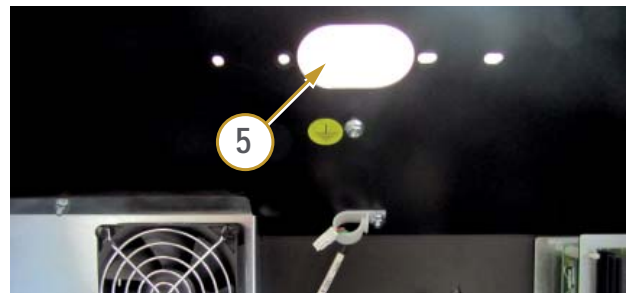


Figura 1.6.e Orificio entrada Cables

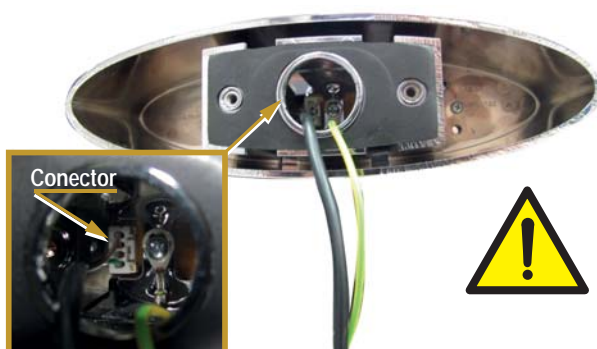


Figura 1.6.f Posición Indicador Luminoso

IMPORTANTE:
 SITÚE EL INDICADOR DE FORMA QUE EL CONECTOR QUEDE A LA IZQUIERDA DEL TORNILLO CENTRAL.

6) Fije el módulo al terminal mediante las 2 tuercas din315 suministradas.

7) Fije el cable de masa al espárrago.

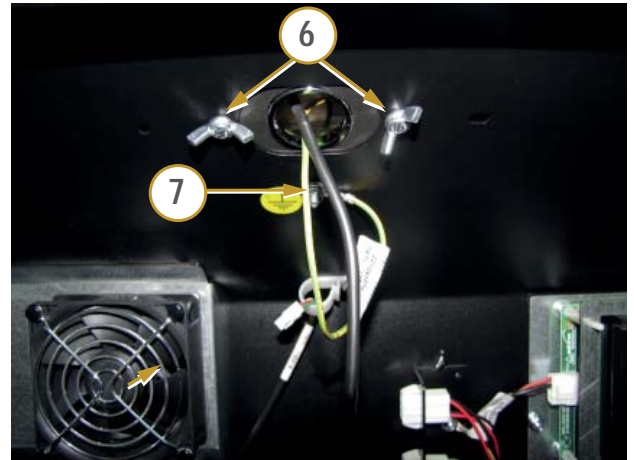


Figura 1.6.g Fijación Indicador Luminoso

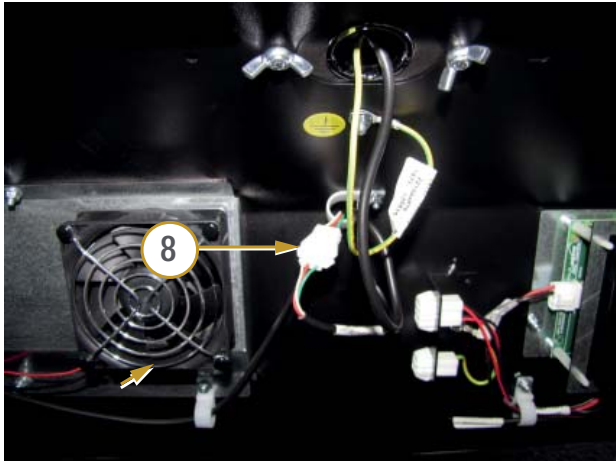


Figura 1.6.h Conexión Indicador Luminoso

8) Conecte el Indicador Luminoso.

9) Coloque, fije y conecte de nuevo el módulo altavoces.

1.6.3. Grupo Terminales

Realice la unión de los Terminales y los Separadores Peana según se indica en la **Figura 1.6.i**.



- 1 Terminal 1
- 2 Terminal 2
- 3 Terminal 3 (incorpora Protectores de Permisos)
- 4 Separador Peana Server
- 5 Separador Peana Red

Figura 1.6.i Situación Grupo Terminales

- 1) Realice la unión del grupo por la parte posterior mediante los **Tornillos M4x10 din7500 (x24)** suministrados, según se indica en la **Figura 1.6.j**.



Figura 1.6.j Unión Grupo Terminales posterior

- 2) Realicer la unión del grupo por la parte frontal mediante los **Tornillos M4x10 din7500(x12)** suministrados, según se indica en la **Figura 1.6.k**.



Figura 1.6.k Unión Grupo Terminales frontal

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**.

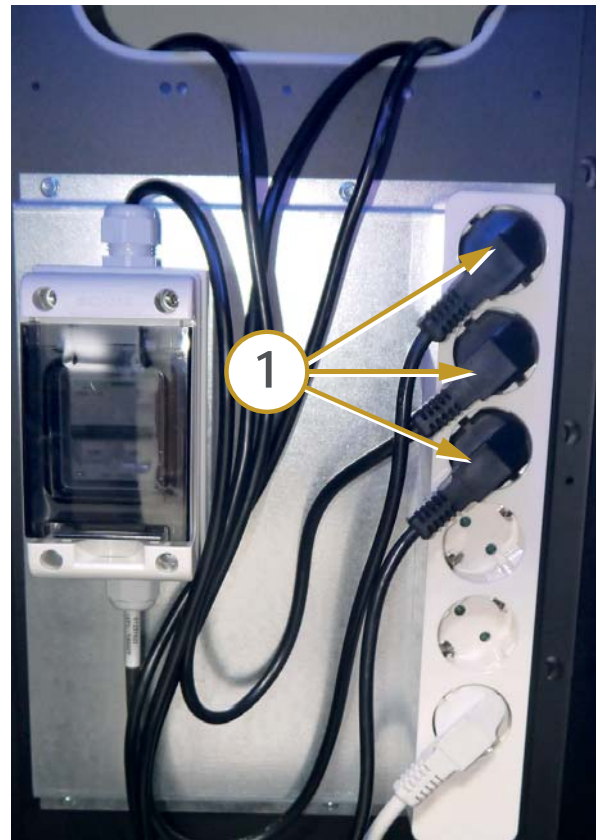
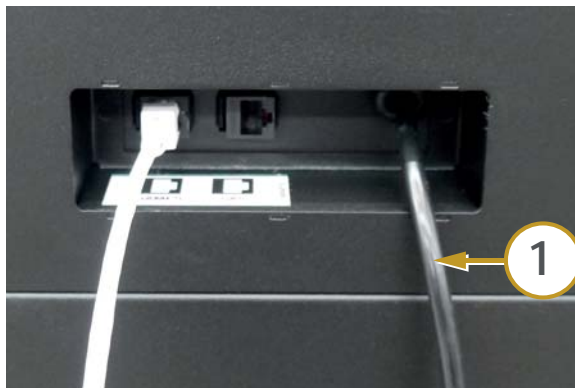


Figura 1.7.a Cables de Red Terminales



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

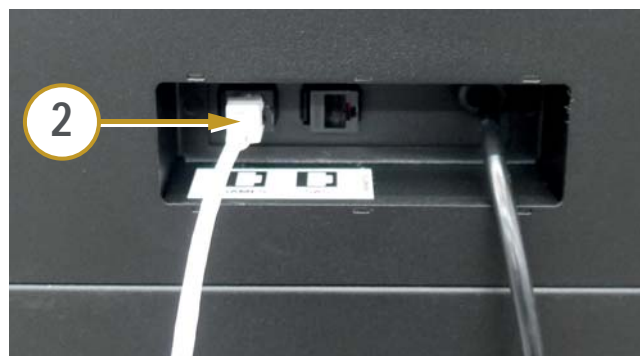


Figura 1.7.b Cables Ethernet Terminales

- 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**.

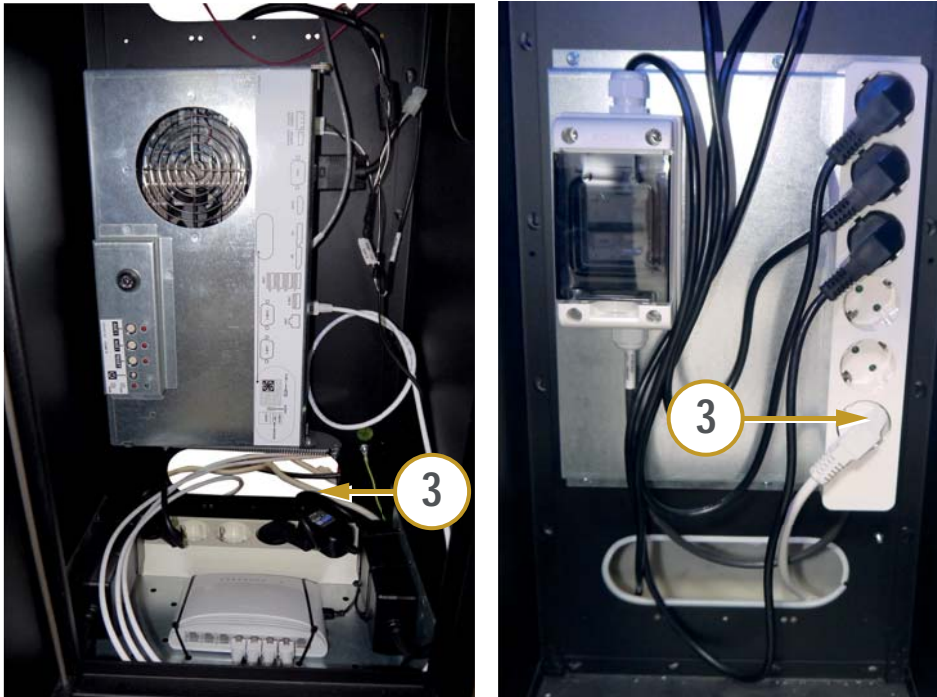


Figura 1.7.c Cable de Red Base Conexión

- 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**.

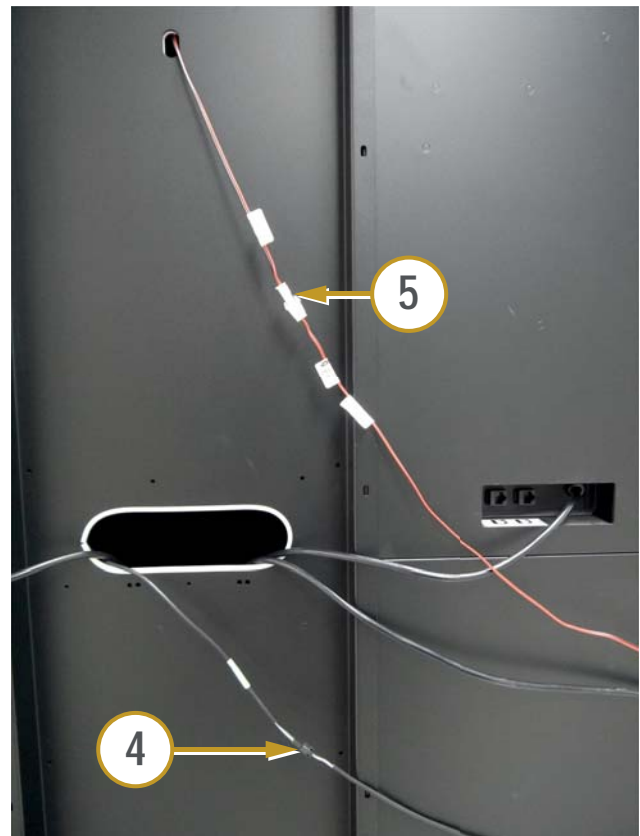


Figura 1.7.d Cables Iluminación Led Peana Red

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.

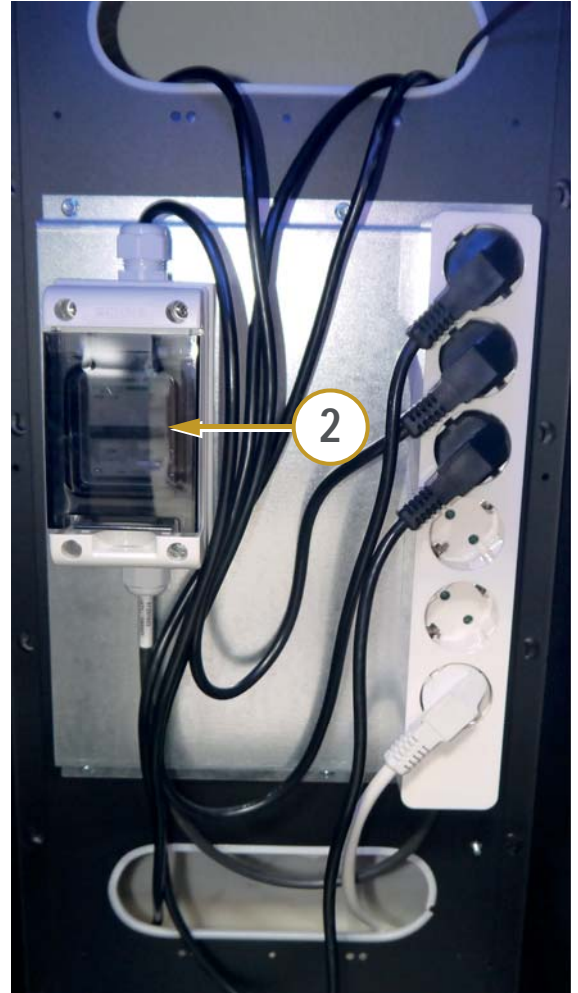


Figura 1.9.a Encendido Principal

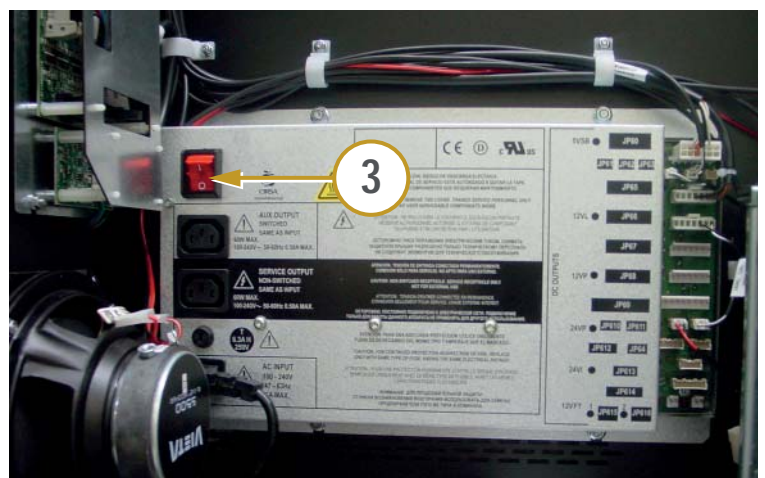


Figura 1.9.b Interruptor Principal Terminal

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



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.*
-

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.

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.**

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	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 Terminal	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.

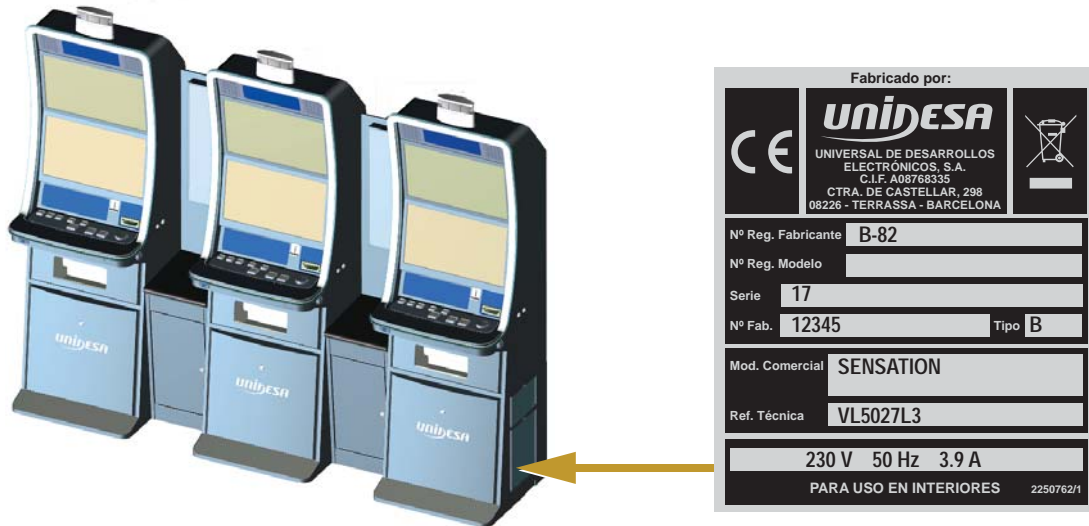


Figura 2.1.a Placa de Identidad

2.2. Reglamentaciones: Marcas y Compatibilidad Electromagnética


MODELO COMERCIAL	MODELO TÉCNICO	MARCAS (*)
SENSATION	VL5027L3	

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

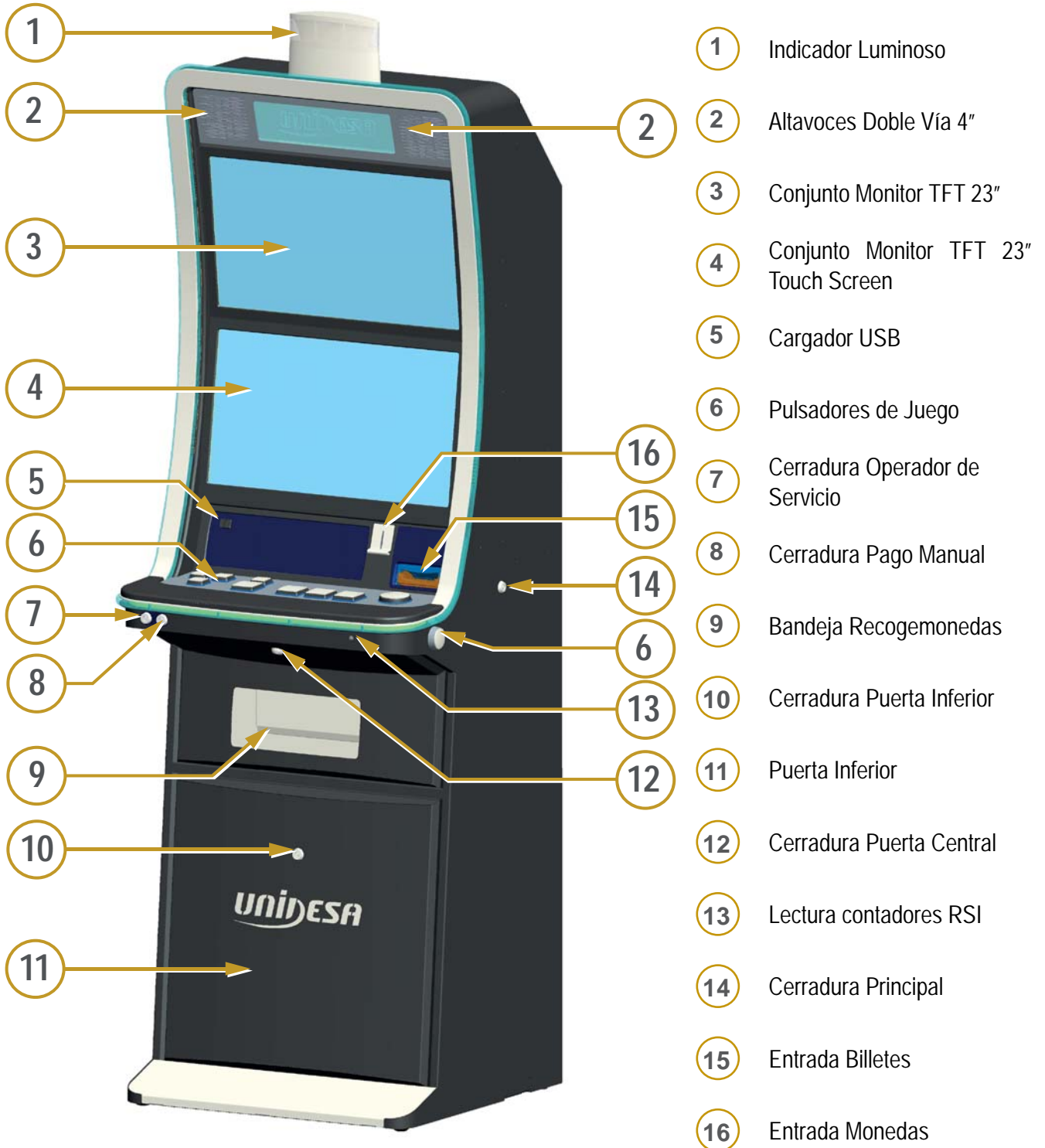


Figura 2.4.a Elementos Exteriores Terminal

2.4.2. Elementos Interiores

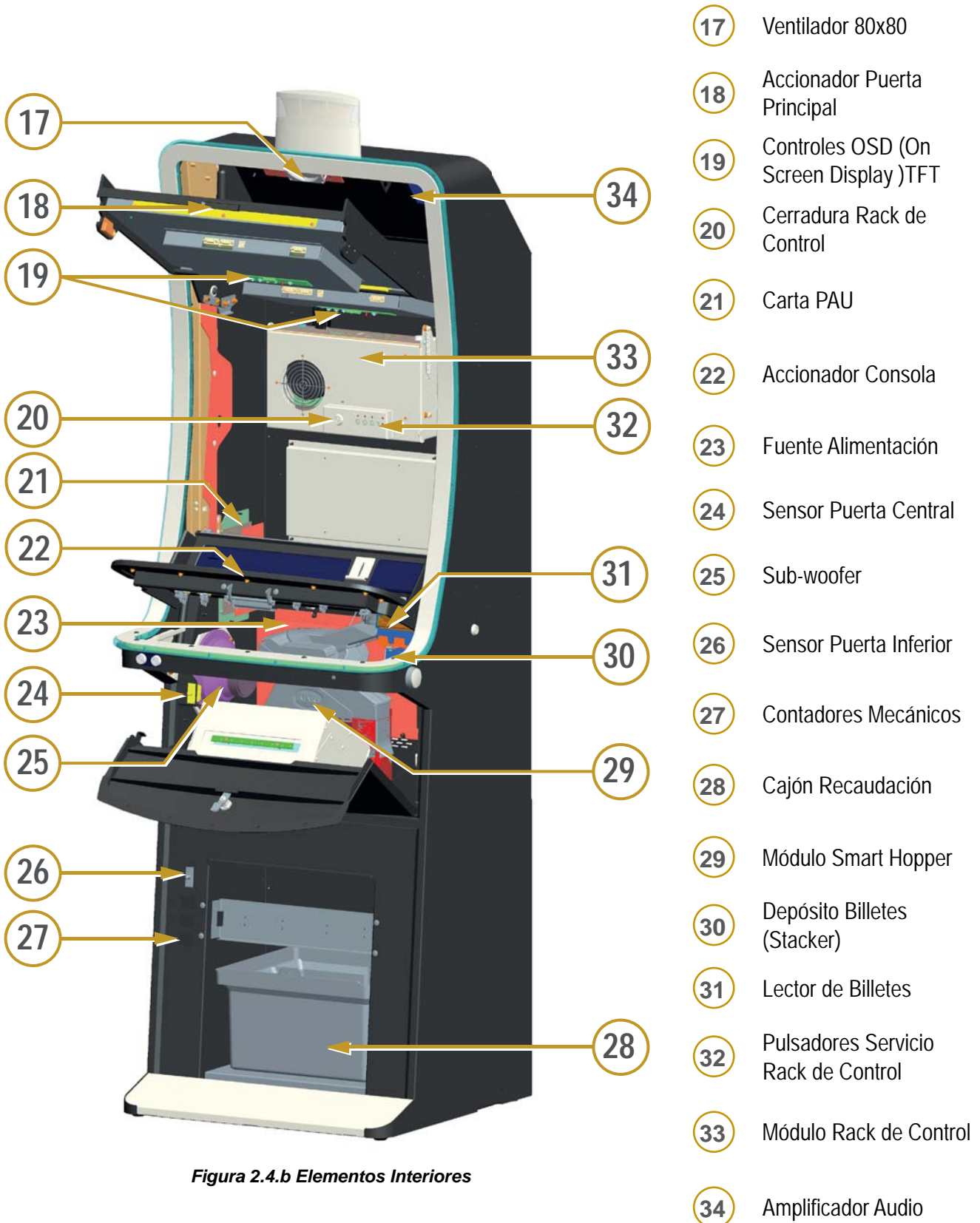


Figura 2.4.b Elementos Interiores

2.4.3. Elementos Rack de Control

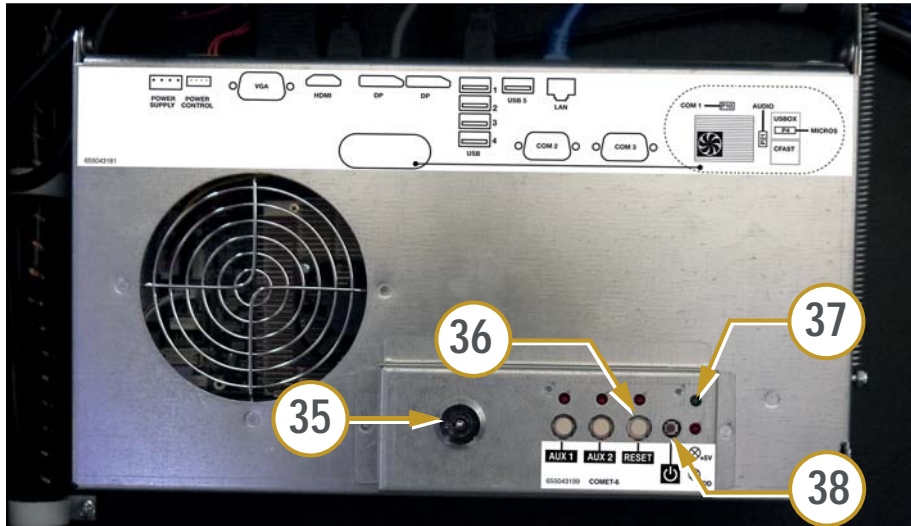


Figura 2.4.c Rack de Control - Vista Exterior

- 35 Cerradura rack de Control
- 36 Pulsador RESTART e indicador LED asociado
- 37 Indicador LED 12VL ON Fuente alimentación activa OFF Fuente alimentación inactiva

- 38 Pulsador ON/OFF Rack de Control

- 39 Carrier Board COM-EXPRESS TIPO 6 Ref.2141030

- 40 Módulo CPU COM-E TYPE6

- 41 Módulo CS-4

- 42 Ventilador

- 43 CFast 64GB

- 44 Módulo USBOX MKII Ref.2120228

- 45 SSD 32GB 2.5"

- 46 CFast 16GB

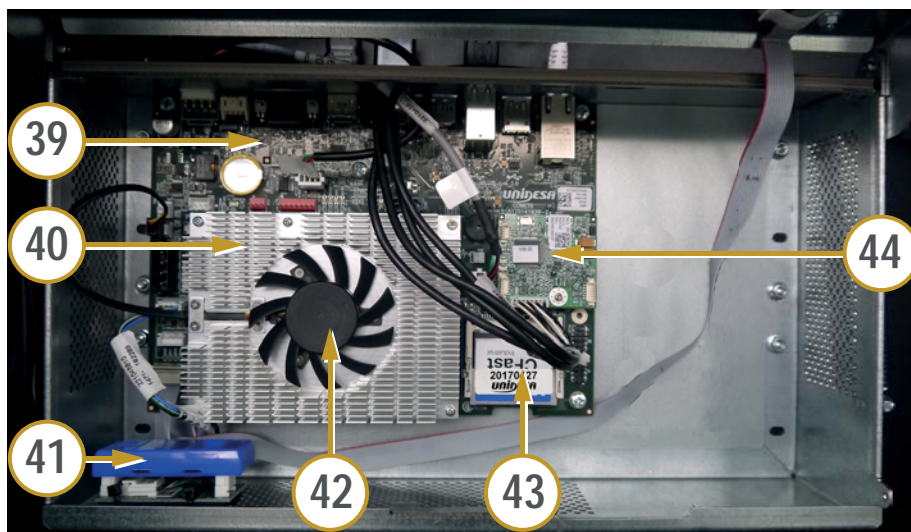


Figura 2.4.d Rack de Control - Vista Interior - Versión Cfast 64GB

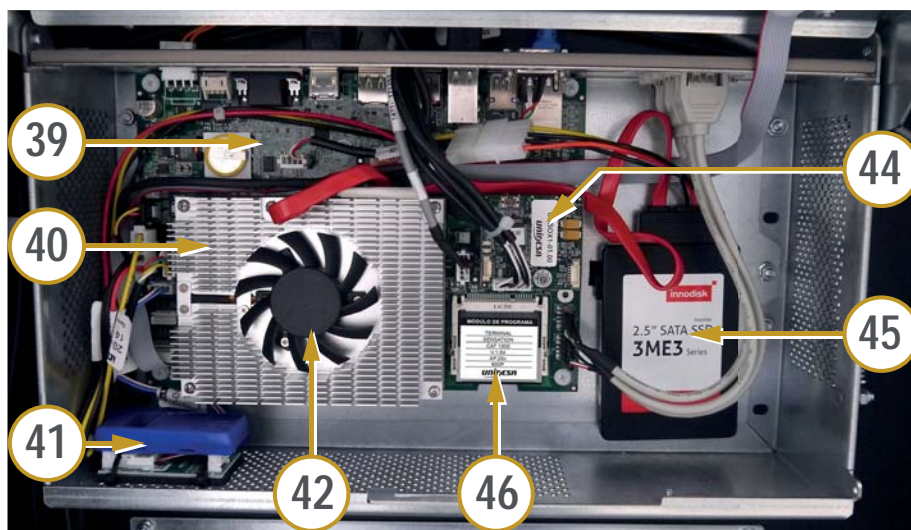


Figura 2.4.e Rack de Control - Vista Interior - Versión SSD 32GB

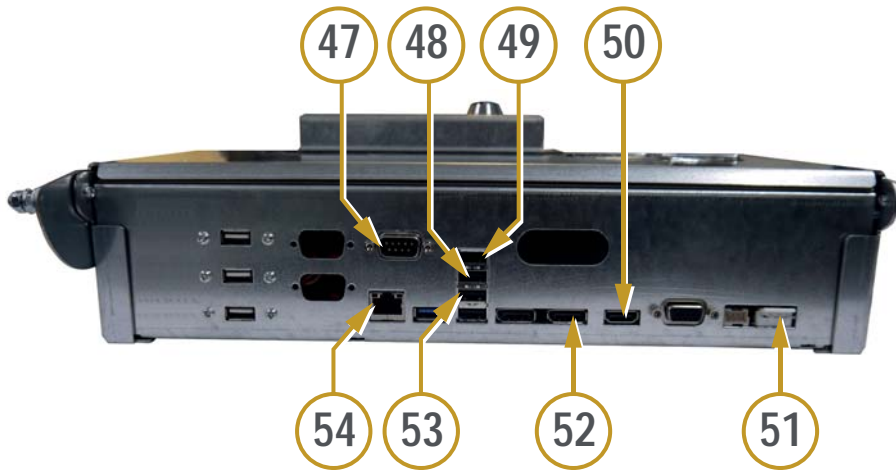


Figura 2.4.f Rack de Control - Conexión

- 47 Sistema Centralización
- 48 USB3 - Smart Hopper
- 49 USB4 - Lector Billetes
- 50 HDMI - TFT Superior
- 51 Alimentación Rack Control
- 52 DP2 - TFT Principal
- 53 USB2 - Carta PAU 2
- 54 Ethernet Servidor Juegos

2.4.4. Elementos Exteriores Separador Peana

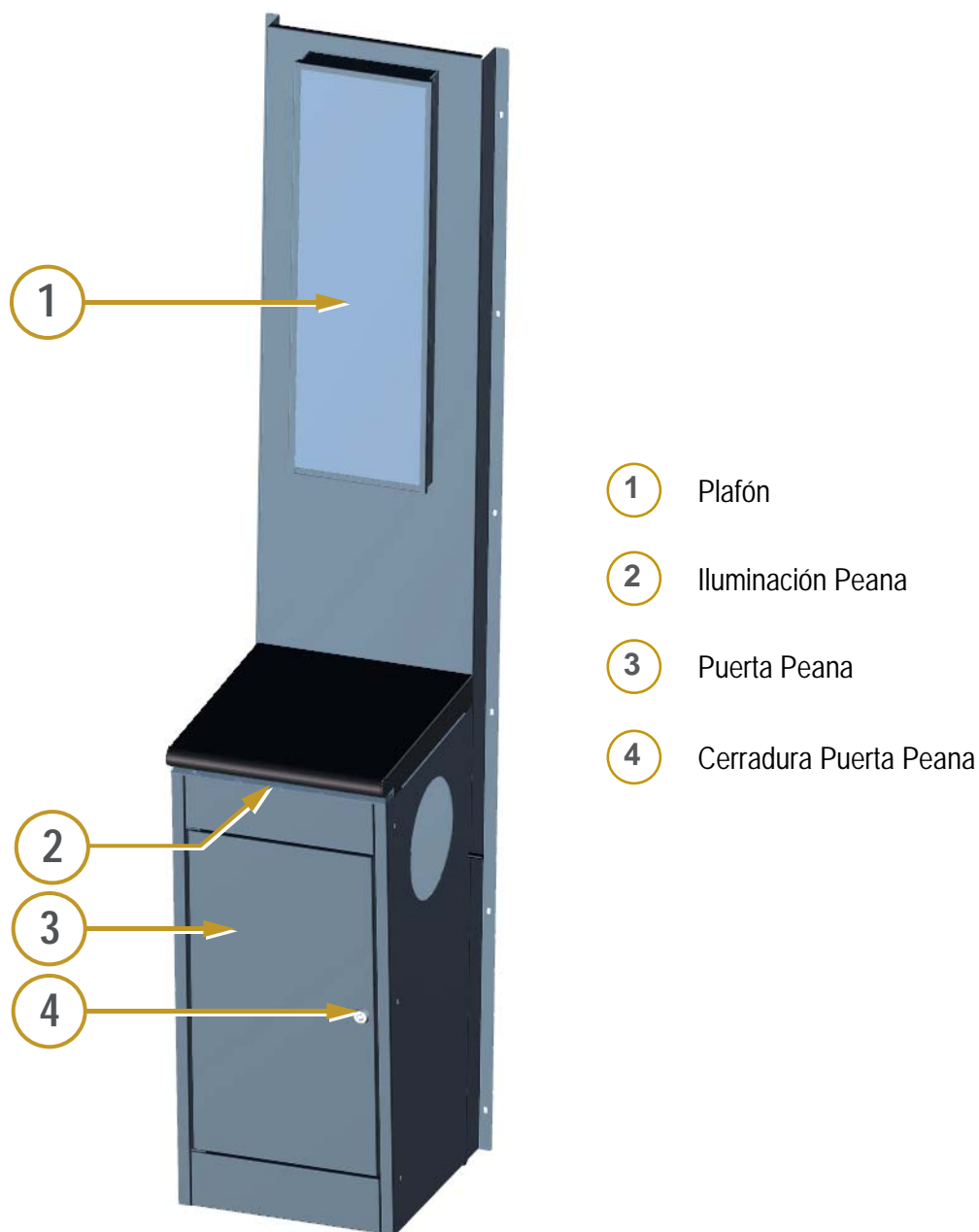


Figura 2.4.g Elementos Exteriores Separador Peana

2.4.5. Elementos Interiores Separador Peana

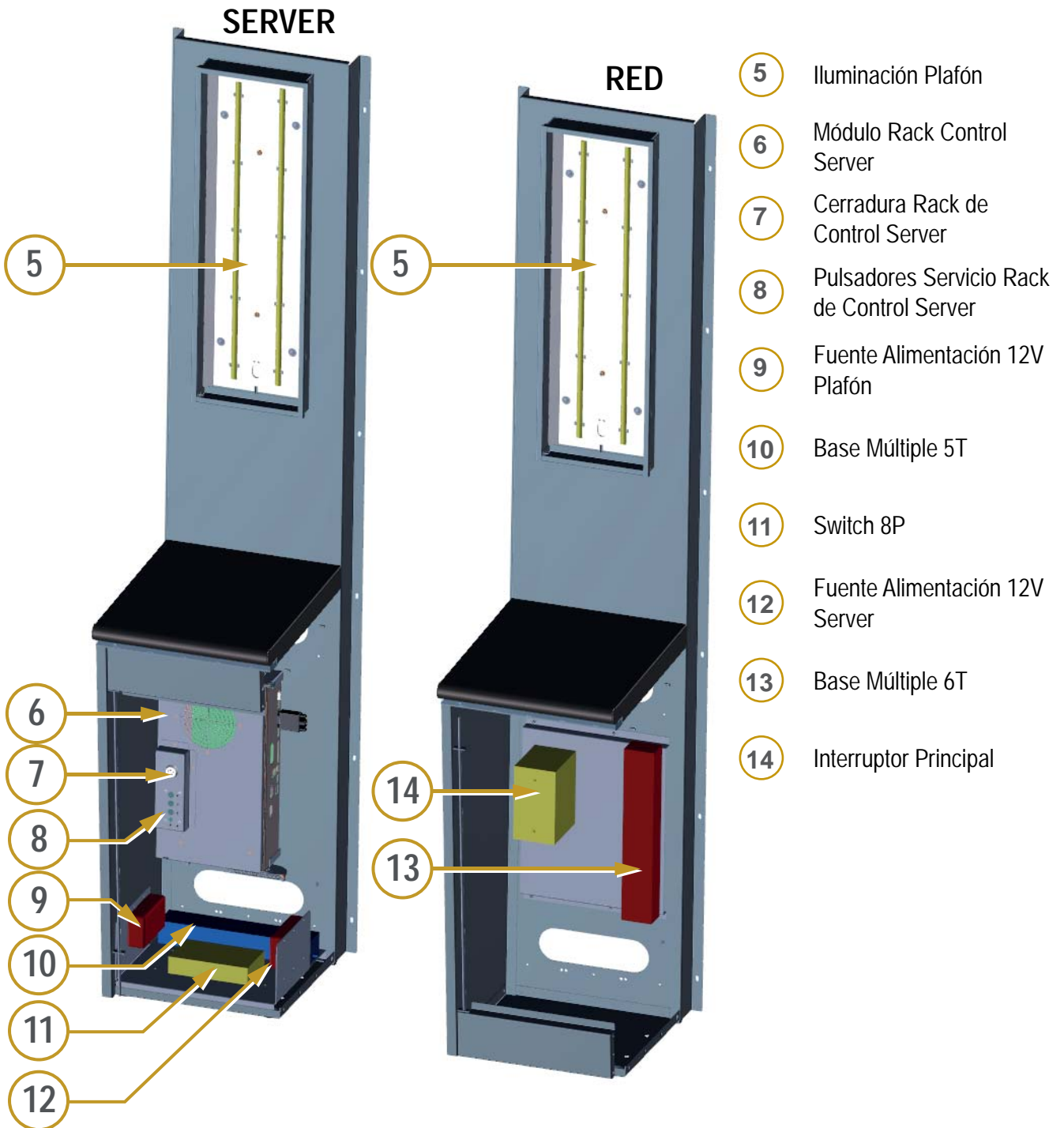


Figura 2.4.h Elementos Interiores Separador Peana

2.4.6. Identificación Llaves Terminal

Las llaves se encuentran situadas en la consola del terminal.

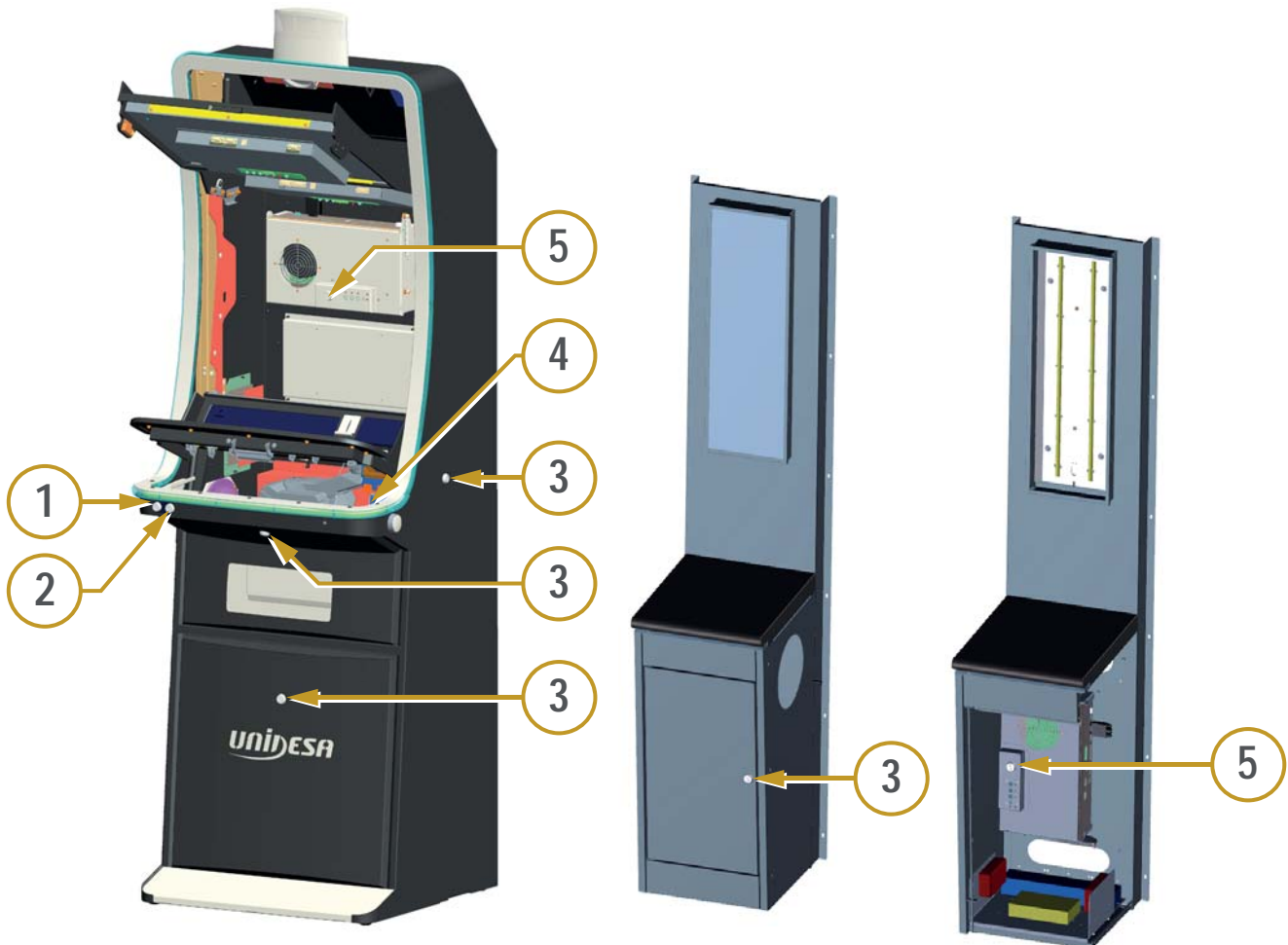


Figura 2.4.i Identificación Llaves

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

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
VL5027L3	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** 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

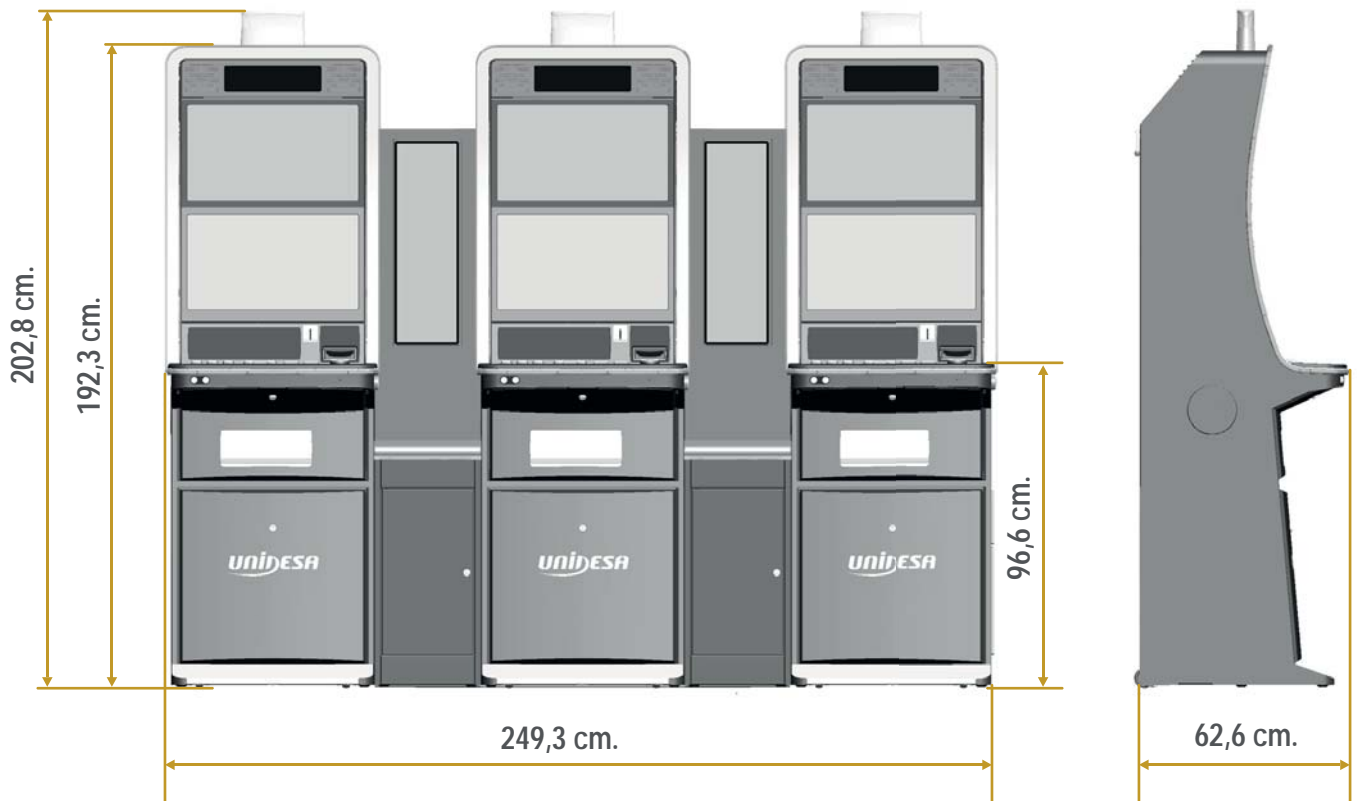


Figura 3.5.a Dimensiones

PESO	
CON EMBALAJE	SIN EMBALAJE
494 Kg.	473.5 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.

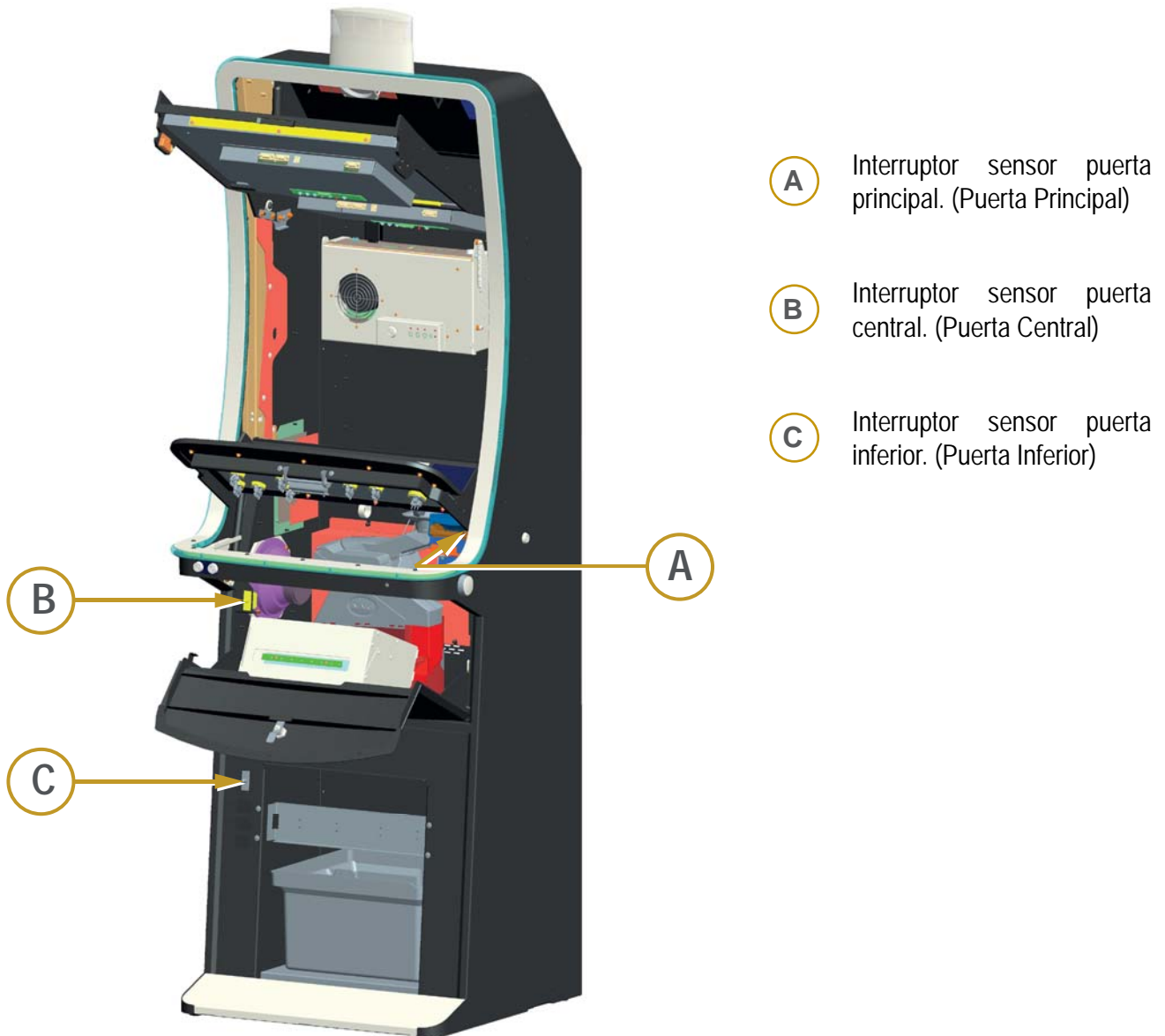


Figura 3.6.a Elementos sensores de puertas

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	UDINFO	2.5" SATA 32GB (según versión)
CFast	UDINFO	64 GB (según versión) 16 GB (según versión)
Fuente de Alimentación	AS1051U	AC Entrada : 100VAC - 240VAC AC Salida : 2 x 60W Máx. 0.5A DC Salida : +5VSB / 0.3A, +12V / 150W, +24V / 150W
Monitor Superior 23" (16:9)	TOVIS L2365LGNUM KORTEK WDD23OELX-32	Resolución 1920x1080, V angle R/L 178 (Typ), U/D 178 (Typ), 300 cd/m ² .
Monitor Principal 23" (16:9)	TOVIS L2365L3CUN TOVIS L2365LICUN KORTEX WDD23OELX-32 (CID) KORTEX WDD23OELX-32 (C3D)	Resolución 1920x1080, V angle R/L 178 (Typ), U/D 178 (Typ), 300 cd/m ² , sensor táctil capacitativo 3M / TOVIS / INOTOUCH (Touch Screen).
Sonido	Estéreo 2.1	1 x Sub-woofer 6.5" - 2 x Tweeter 4"
Lector Billetes	INNOVATIVE TECHNOLOGY NV9 USB	Aceptación y almacenamiento de billetes en 3 segundos, dispositivo anti-pesca óptico y mecánico.
Reciclador Billetes	INNOVATIVE TECHNOLOGY NV11	Almacenamiento de billetes de distintas denominaciones simultáneamente. El último billete entrado será el primer billete pagado. Puede almacenar hasta 30 billetes.
Sistema Monedas	INNOVATIVE TECHNOLOGY SMART HOPPER	Validador Monedas (8 monedas por segundo) y Pagador (12 monedas por segundo) todo en uno.

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.....	3
4.3.	Visor (Sign)	3
4.4.	Lector de Billetes NV11	4
4.4.1.	Extracción del Módulo NV11	4
4.4.2.	Acceso Validador Módulo NV11	5
4.4.3.	Acceso Reciclador Módulo NV11	6
4.4.4.	Acceso Embocadura Módulo NV11	7
4.4.5.	Descripción Lector NV11	8
4.4.6.	Indicadores LED de Estado / Diagnóstico	8
4.4.7.	Limpieza.....	10
4.4.7.1.	Limpieza de los Sensores.....	12
4.4.7.2.	Limpieza de las Correas.....	12
4.4.8.	Recaudación de los Billetes.....	14
4.5.	Smart Coin System	15
4.5.1.	Ensamblaje	15
4.5.2.	Extracción del Smart Coin System	16
4.5.3.	Indicadores LED de Estado / Diagnóstico	17
4.5.4.	Limpieza.....	18
4.5.5.	Desmontaje Disco.....	19
4.5.6.	Configuración Protocolo.....	20
4.5.7.	Actualización mediante tarjeta SD	21
4.5.8.	Actualización mediante PC	22
4.6.	Fuente de Alimentación.....	23
4.6.1.	Sustitución de los Fusibles	24
4.7.	Rack de Control	24
4.7.1.	Sustitución Rack de Control.....	25
4.7.2.	Sustitución Placa Comet6 + CPU	28
4.8.	Monitores TFT	34
4.8.1.	Carta OSD (On Screen Display).....	34

4.1. Apertura de las Puertas

Las llaves para la apertura del terminal se encuentran situadas en la consola del terminal.

Puerta Principal Terminal

Permite acceder al interior del terminal y al cajón de los billetes (stacker).

Mediante la llave **ref.30763** gire la cerradura en sentido anti-horario, tire del accionador hacia arriba para abrir la puerta.



Figura 4.1.a Puerta Principal

Puerta Central Terminal

Permite acceder a la Fuente alimentación.

Mediante la llave **ref.30763** gire la cerradura en sentido horario, la puerta se abre automáticamente.



Figura 4.1.b Puerta Central

Puerta Inferior Terminal

Permite acceder a los elementos de instalación y al cajón de recaudación.

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



Figura 4.1.c Puerta Inferior

Rack de Control

Permite acceder al interior del 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

Permite acceder a los elementos de instalación, conexiones ethernet y Rack de Control Servidor.

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



Figura 4.2.a Conexión sistema Centralización

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.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.

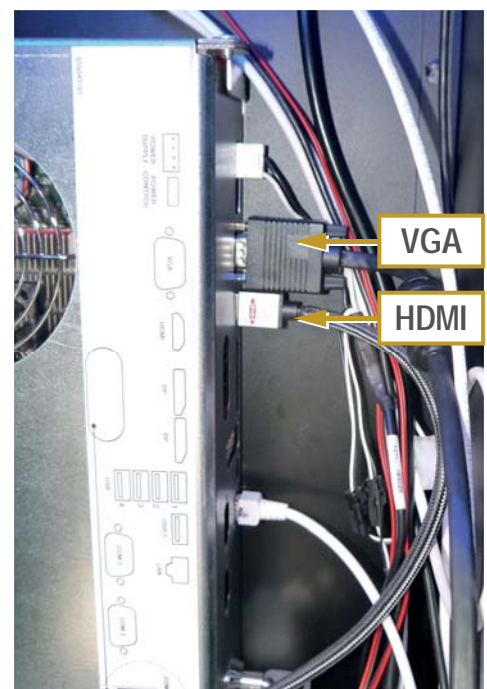


Figura 4.3.a Conexiones Visores



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.

4.4. Lector de Billetes NV11

4.4.1. Extracción del Módulo NV11

1) Abra la puerta principal, mediante la llave ref.**30763** gire la cerradura en sentido anti-horario, tire del accionador hacia arriba para abrir la puerta.



Figura 4.4.a Puerta Principal

2) Abra la Consola mediante el **Accionador** situado debajo de la placa pulsadores.

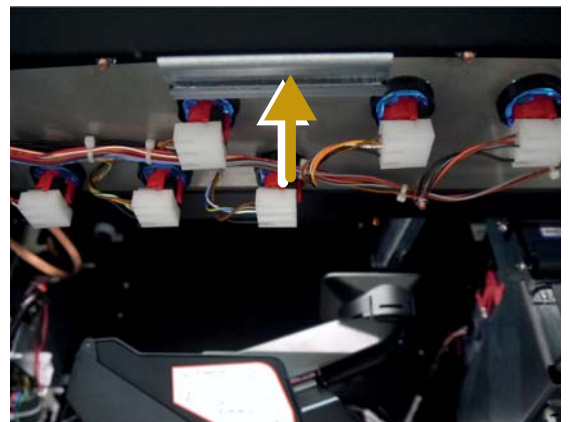


Figura 4.4.b Accionador Consola

3) Mediante la llave ref.**30776** gire la cerradura en sentido anti-horario para abrir el cierre de seguridad.



Figura 4.4.c Cerradura seguridad

4) Desconecte y a continuación desplace el módulo NV11 hacia adelante y arriba para liberarlo del anclaje de fijación y retirar hacia afuera del terminal.

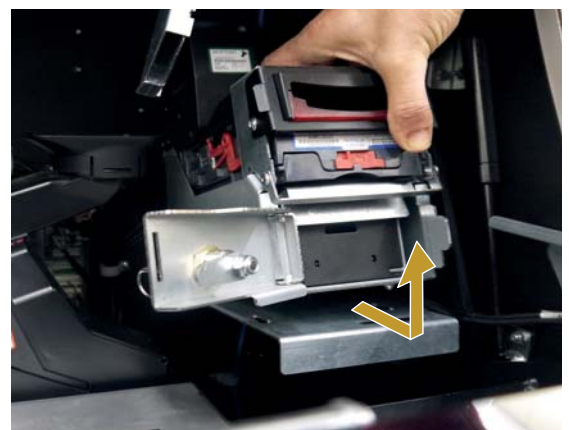


Figura 4.4.d Extracción módulo NV11

4.4.2. Acceso Validador Módulo NV11

Para acceder al interior del **Validador** con el módulo NV11 en el terminal, realice los siguientes pasos:

- 1) Mediante la llave ref.**30776** gire la cerradura en sentido anti-horario para abrir el cierre de seguridad.
- 2) Desplace el **Reten Embocadura** hacia arriba.
- 3) Deslice el **Pestillo Cabezal** hacia la izquierda y levante hacia arriba el cabezal del módulo.



Figura 4.4.c Cerradura seguridad

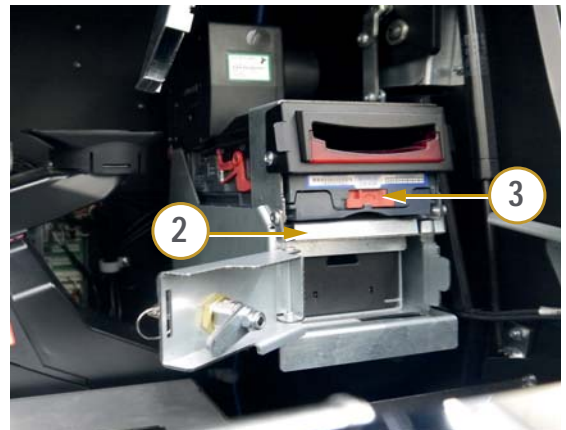


Figura 4.4.e Acceso interior validador - 1



Figura 4.4.f Acceso interior validador - 2

4.4.3. Acceso Reciclador Módulo NV11

Para tener acceso al **Reciclador**, realice las instrucciones descritas en el apartado **4.4.1 Extracción del Módulo NV11** y a continuación realice los siguientes pasos:

- 1) Desplace el **Reten Embocadura** hacia arriba.
- 2) Deslice el **Pestillo Cabezal** hacia la izquierda y levante hacia arriba el cabezal del módulo.

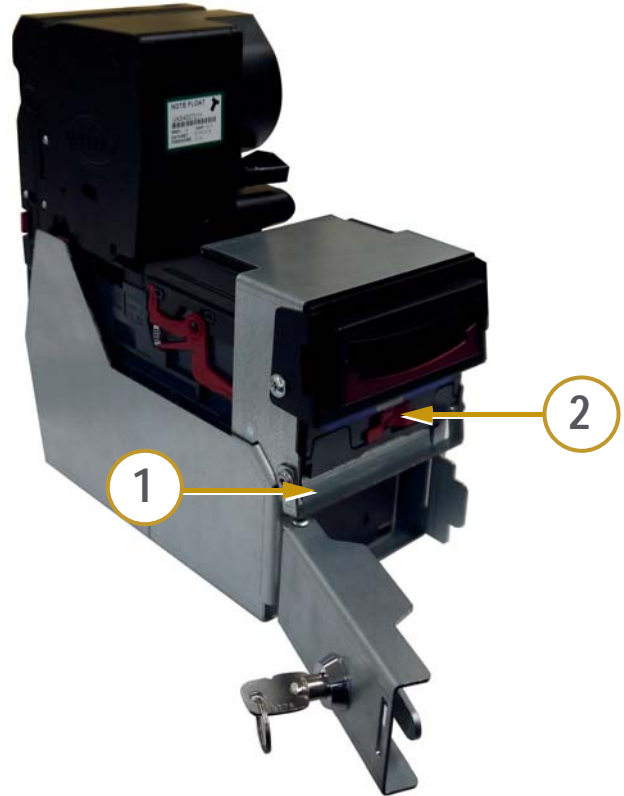


Figura 4.4.g Acceso Reciclador - 1

- 3) Abra los 2 **Pestillos** laterales y desplace el **Reciclador** hacia afuera del módulo.

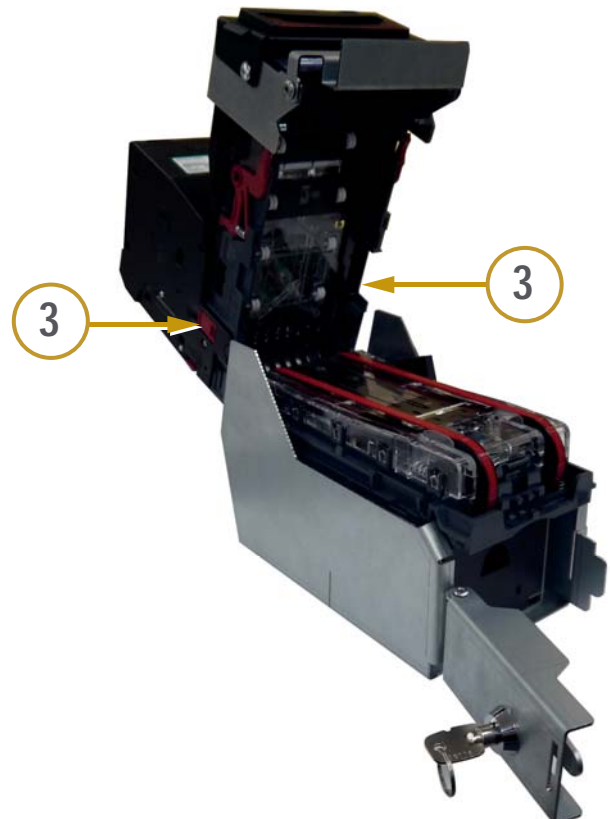


Figura 4.4.h Acceso Reciclador - 2

4.4.4. Acceso Embocadura Módulo NV11

Para tener acceso a la **Embocadura**, realice las instrucciones descritas en el apartado **4.4.1 Extracción del Módulo NV11** y a continuación realice los siguientes pasos:

- 1) Desmonte los 2 tornillos indicados y a continuación retire el **Marco Embocadura** hacia afuera del módulo.
- 2) Desplace el **Reten Embocadura** hacia arriba.
- 3) Deslice el **Pestillo Cabezal** hacia la izquierda y levante hacia arriba el cabezal del módulo.
- 4) Desplace la **Tapa Embocadura** hacia atrás para liberarla de su alojamiento y a continuación desplace hacia afuera del módulo.

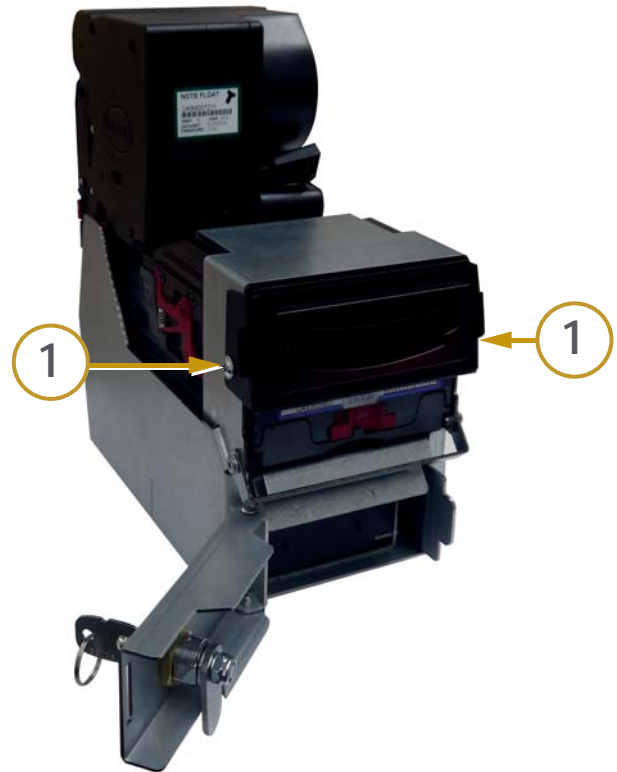


Figura 4.4.i Acceso Embocadura - 1



Figura 4.4.k Acceso Embocadura - 3

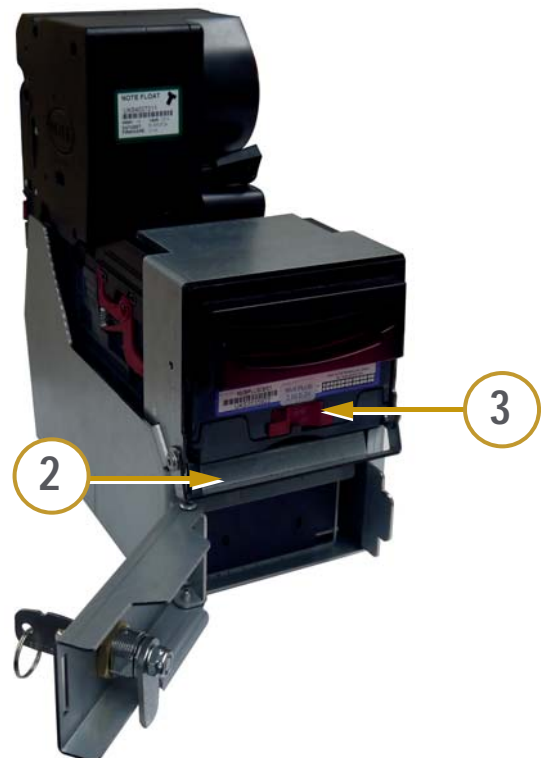


Figura 4.4.j Acceso Embocadura - 2

4.4.5. Descripción Lector NV11

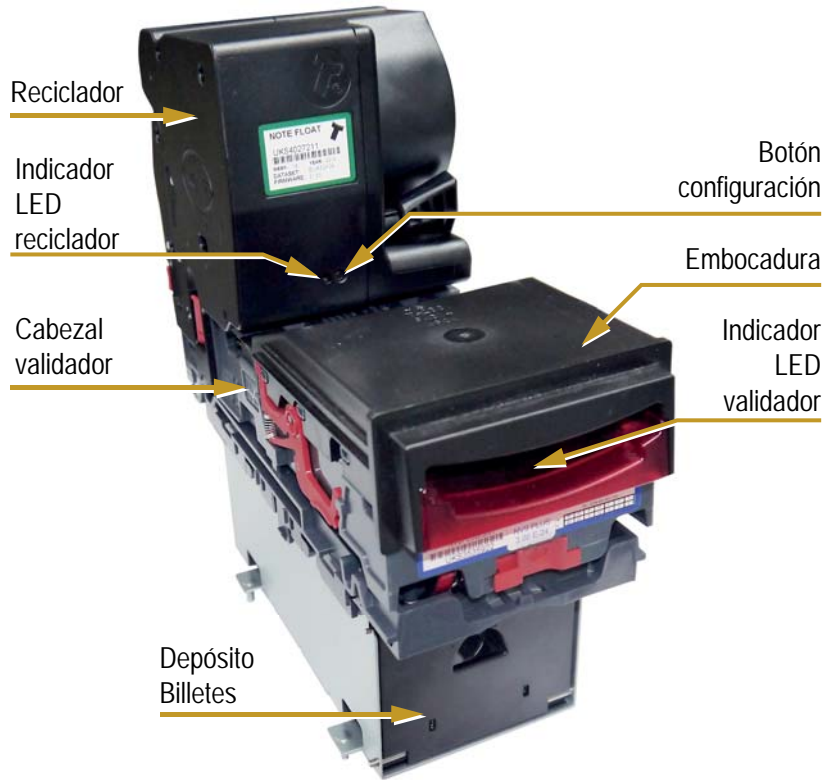


Figura 4.4.1 Descripción Lector billetes NV11

4.4.6. Indicadores LED de Estado / Diagnóstico

El **Reciclador** dispone de un LED que en función de su estado indica:











Flash	Estado	Diagnóstico
 Apagado	Habilitado, funcionamiento normal	
 Constante (1 cada segundo)	Error en trayectoria del billete	Retire el billete atascado del Reciclador y presione el botón de configuración una vez
 x2 - pausa -  x2	Error de software	Actualice el firmware
 x3 - pausa -  x3	Error de calibración	El dispositivo necesita ser reparado y recalibrado
 x4 - pausa -  x4	Error de desvío	Compruebe si hay billetes atascados en el Reciclador
 x5 - pausa -  x5	Motor en tiempo de espera	Compruebe si hay billetes obstruyendo la trayectoria del Reciclador. El dispositivo necesita ser reparado y recalibrado

Tabla 4.5.a Indicador LED Diagnóstico Reciclador.

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















Flash		Estado	Diagnóstico
Largo	Corto		
 x1	 x1	Dispositivo abierto	Cierre el dispositivo
	 x2	Trayectoria del billete obstruida	Retire la obstrucción y si es necesario siga el procedimiento descrito en el apartado 4.4.5 Limpieza
	 x3	Dispositivo no inicializado	El dispositivo debe iniciarse con Diagnostic Tools
	 x4	Sensor obstruido	Comprobar si algo bloquea la lectura del sensor
 x2	 x1	Depósito billetes extraído	Colocar Depósito de billetes
	 x2	Atasco en el depósito de billetes	Retire la obstrucción y si es necesario siga el procedimiento descrito en el apartado 4.4.5 Limpieza
 x3	 x1	Error de comprobación del firmware	Error durante la programación del dispositivo o fallo inesperado que corrompe la memoria. (*)
	 x2	Error de checksum o no se puede establecer el interface programado	
	 x3	Error de checksum en EEPROM	
	 x4	Error de datos	
	 x5	Firmware incompatible	Compruebe que el firmware del Lector es compatible con el Reciclador
 x4	 x1	Alimentación fuera de los parámetros (baja)	Compruebe alimentación del dispositivo
	 x2	Alimentación fuera de los parámetros (alta)	

Tabla 4.5.b Indicador LED Diagnóstico Validador.

(*) Recuperar con Validator Manager (En pantalla principal/Recovery settings/Programar archivo). En caso de no ser efectivo, contactar con ITL support.

4.4.7. Limpieza



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:

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



ATENCIÓN:

NO LUBRIQUE NINGÚN MECANISMO DEL MÓDULO

Para tener acceso a los sensores y a la trayectoria de los billetes, deslice el pestillo cabezal, **Figura 4.4.m**, hacia la izquierda y levante hacia arriba el cabezal del módulo.

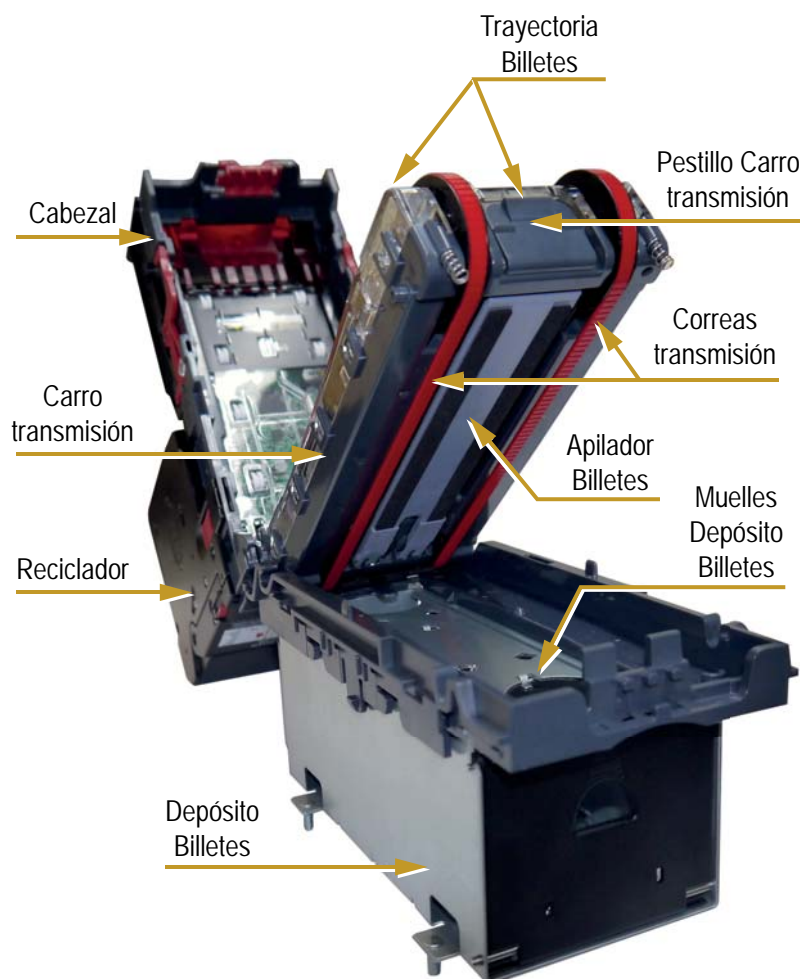


Figura 4.4.n Vista interior Módulo



Figura 4.4.m Pestillo cabezal

Es recomendable retirar el Reciclador para tener un mejor acceso a los sensores, para ello abra los 2 pestillos laterales, indicados en la **Figura 4.4.o** y desplace el Reciclador hacia arriba.



Figura 4.4.o Desmontaje Reciclador



ATENCIÓN:

NO INTENTE DESMONTAR EL RECICLADOR, NO CONTIENE PIEZAS QUE EL USUARIO PUEDA REPARAR.

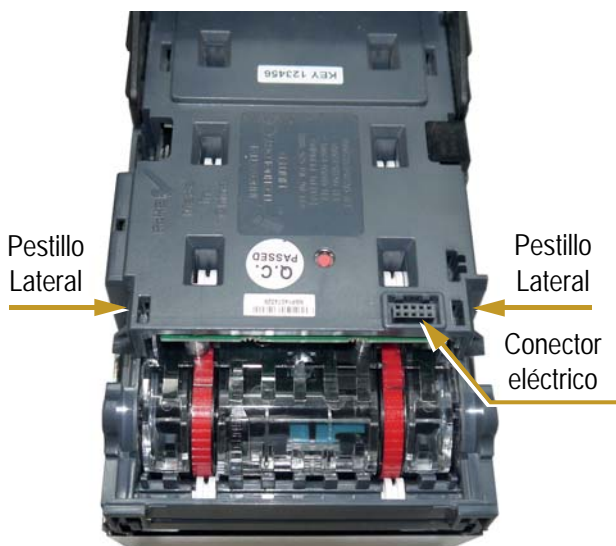


Figura 4.4.p Montaje Reciclador

Para colocar de nuevo el Reciclador invierta el procedimiento anterior, asegurándose que el conector eléctrico y los pestillos laterales están alineados correctamente.

4.4.7.1. Limpieza de los Sensores

Examine la trayectoria de los billetes, el carro de transmisión y el apilador de billetes para detectar cualquier suciedad o deshecho, limpie cuidadosamente las superficies de la trayectoria y apilador de billetes con un paño suave sin pelusa que haya sido humedecido con agua y detergente suave.

Tenga especial cuidado alrededor de todos los sensores, asegurando que queden limpios y secos antes de cerrar y reiniciar el módulo.

Si los sensores se han rayado no trate de pulirlos, contacte con el Servicio Post Venta para que le aconsejen , ya que es posible que se puedan haber dañado las propiedades de los sensores.

Utilice un pequeño cepillo suave o un palito de algodón para limpiar las ranuras de los sensores frontales.

4.4.7.2. Limpieza de las Correas

Para realizar la limpieza de las correas asegúrese de que el módulo esté encendido (luces del cabezal iluminadas).

Retire el cabezal empujando los brazos cabezal, en ambos lados del módulo, hacia arriba para soltar el cabezal de los pivotes y deslice el cabezal hacia delante, según se indica en la **Figura 4.4.r**.

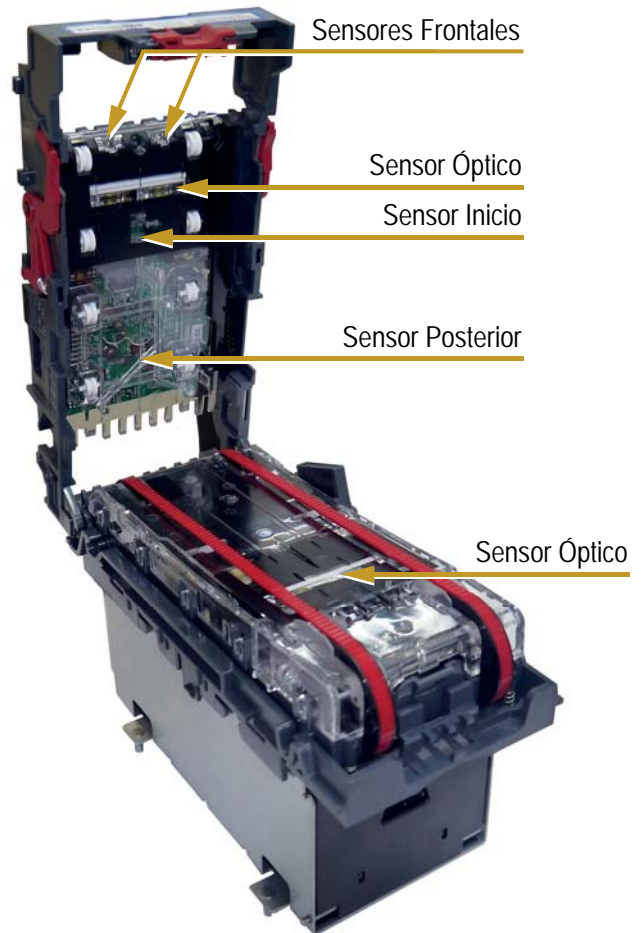


Figura 4.4.q Limpieza Sensores



Figura 4.4.r Extracción cabezal

Inserte una hoja de papel, más estrecha que la anchura de las dos correas de transmisión, para activar el motor de transmisión.

Utilice un paño suave sin pelusa que hay sido humedecido con agua y detergente suave, presione sobre las correas de transmisión para realizar la limpieza.

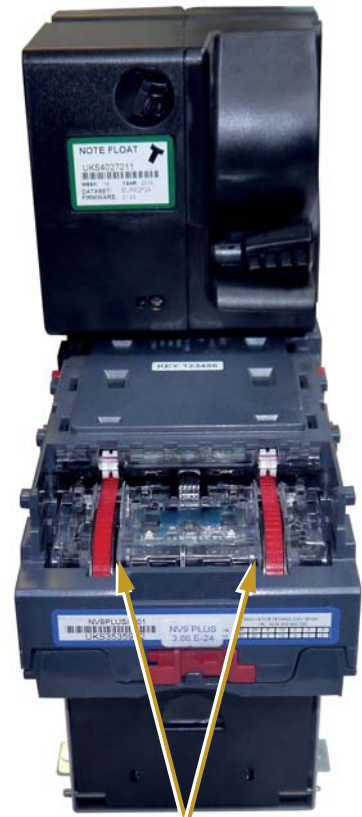
Repita la operación hasta eliminar todo el polvo y suciedad en las correas de transmisión.

Finalmente con un paño seco sin pelusa, presione sobre las correas de transmisión con el fin de eliminar la humedad.

Una vez terminada la operación de limpieza monte el cabezal alineando los anclajes del cabezal con los pivotes del lector, deslice el cabezal hacia atrás de los pivotes hasta que se enganchen en los anclajes.



ATENCIÓN:
COMPRUEBE QUE LOS BRAZOS CABEZAL ESTÁN COMPLETAMENTE UBICADOS EN EL CABEZAL.



Inserte papel

Figura 4.4.s Limpieza Correas

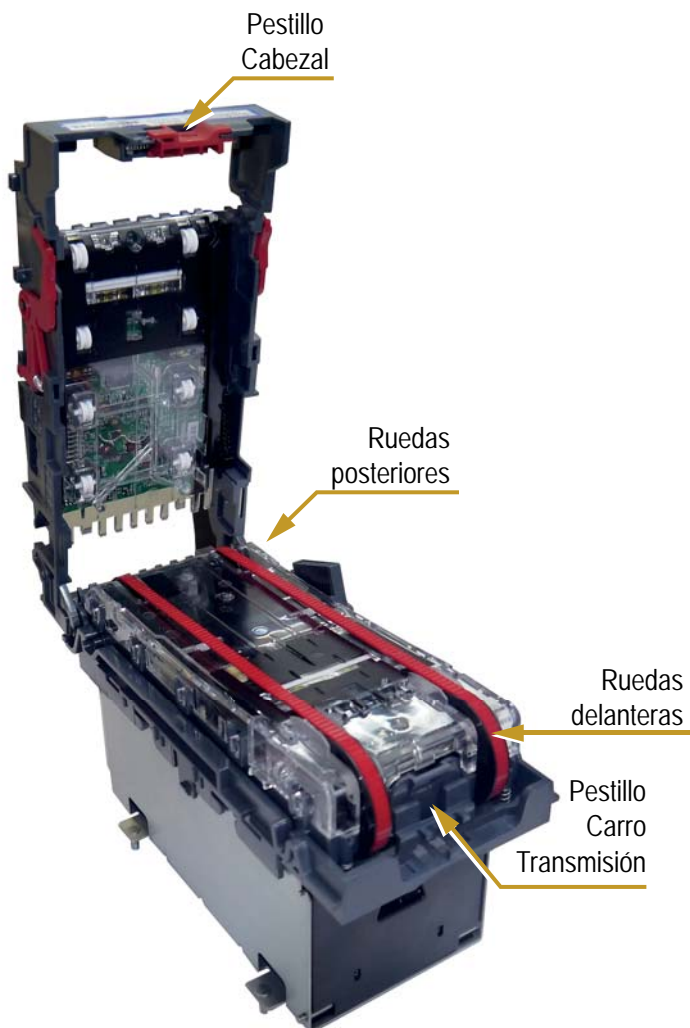


Figura 4.4.t Sustitución Correas

Si las correas están gastadas o dañadas deben ser reemplazadas, para ello siga el procedimiento indicado a continuación:

Deslice el pestillo cabezal, **Figura 4.4.m**, hacia la izquierda y levante hacia arriba el cabezal del módulo.

Presione el pestillo del carro de transmisión, retire y coloque el carro de transmisión en una superficie limpia y seca.

Presione las ruedas delanteras para liberar la tensión en las correas y a continuación extraiga las correas del carro de transmisión.

Reemplace las correas colocándolas primero en las ruedas delanteras y presionando éstas coloque las correas en las ruedas posteriores.

Coloque el carro de transmisión en la unidad y cierre el cabezal.

4.4.8. Recaudación de los Billetes

- 1) Abra la puerta principal, mediante la llave ref.**30763** gire la cerradura en sentido anti-horario, tire del accionador hacia arriba para abrir la puerta.



Figura 4.4.u Puerta Principal

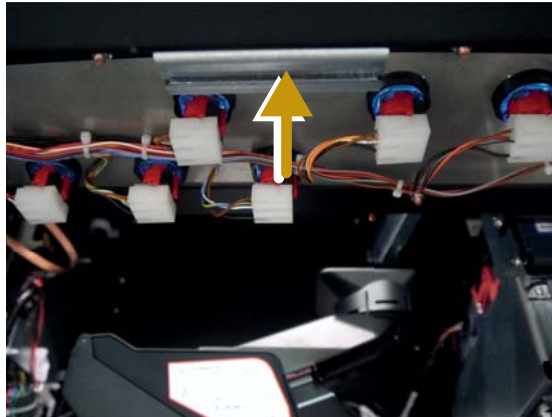


Figura 4.4.v Accionador Consola

- 2) Abra la Consola mediante el accionador situado debajo de la placa pulsadores.



Figura 4.4.w Cerradura stacker

- 3) El depósito de los billetes se encuentra situado debajo del Lector, mediante la llave ref.**30776** gire la cerradura en sentido anti-horario para abrir el cierre.



Figura 4.4.w Cerradura stacker

- 4) Desplace el **Reten Embocadura** hacia arriba.

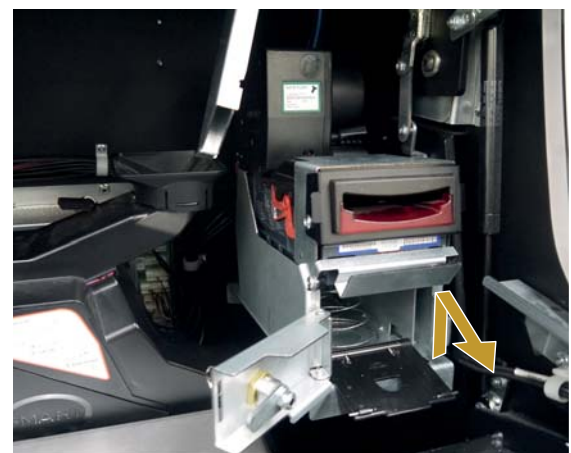


Figura 4.4.x Acceso stacker

- 5) Desplace hacia arriba y estire la tapa indicada para tener acceso al interior del depósito
- 6) Una vez recaudados los billetes, cierre la tapa y el sistema de cierre mediante la cerradura .

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.

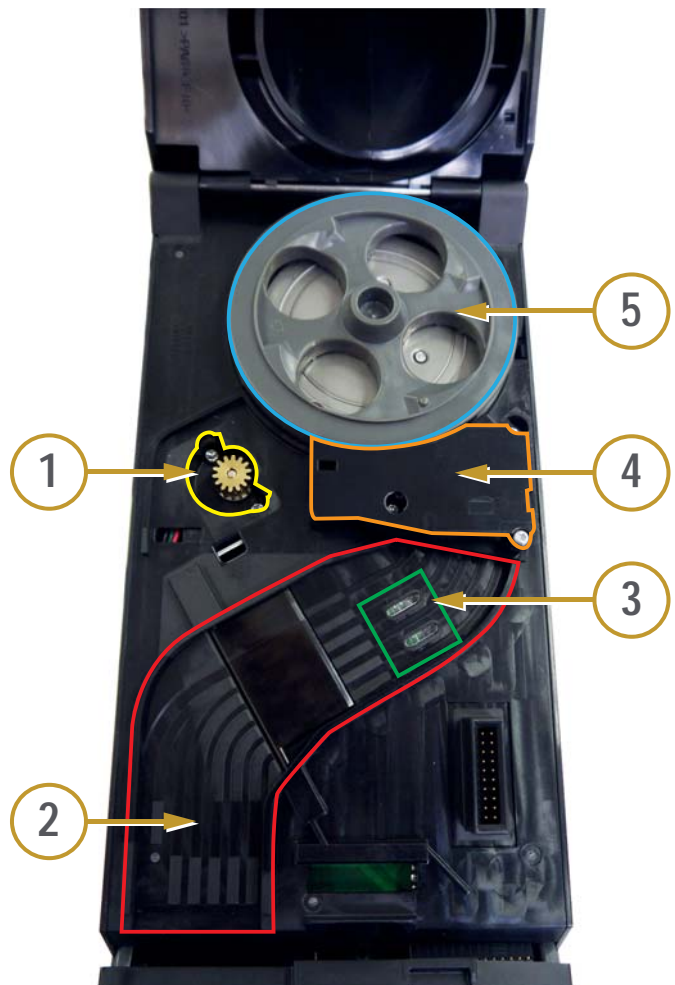


Figura 4.5.g Limpieza

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.i Desmontaje Disco 2



Figura 4.5.h Desmontaje Disco 1

- 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.

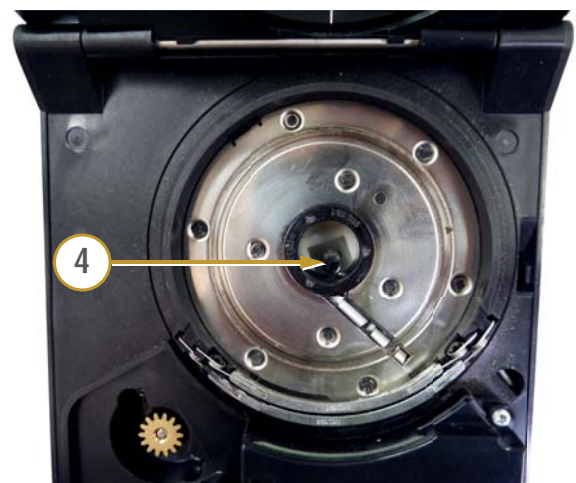


Figura 4.5.k Desmontaje Disco 4

- 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:


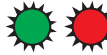
LED	Modo	Configuración
	Parpadeo Lento	SSP
	Parpadeo Lento	ccTalk

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.

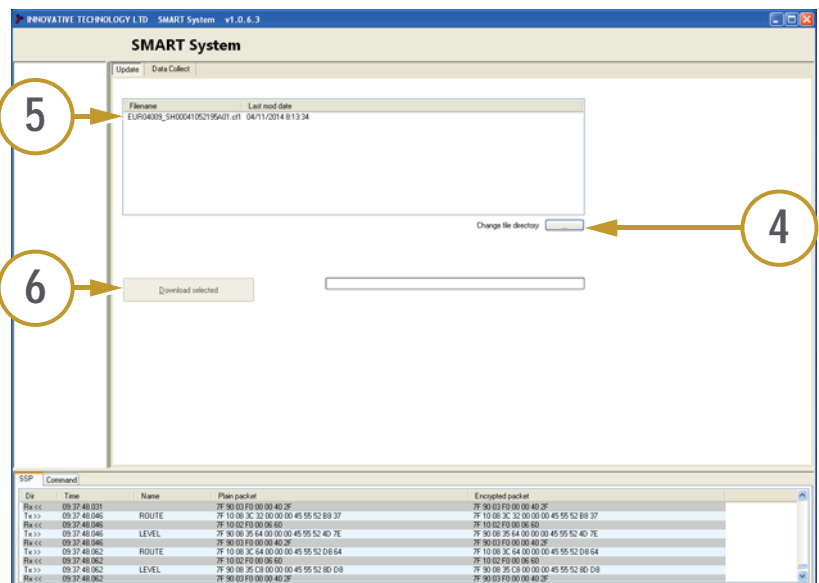


Figura 4.5.n Actualización mediante PC

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

5 VSB	+5 V / 0.3A	150 W	Lògica de Control
12 VL	+12 V		Lògica de Control
12 VP	+12 V	150 W	Potència
12 VTFT1	+12 V		TFT inferior
12 VTFT2	+12 V		TFT superior
24 VP	+24 V	150 W	Potència
24 VI	+24 V		

INDICADORES

5 VSB, 12 VL, 12 VP, 24 VP, 24 VI, 12 VTFT1, 12 VTFT2 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*

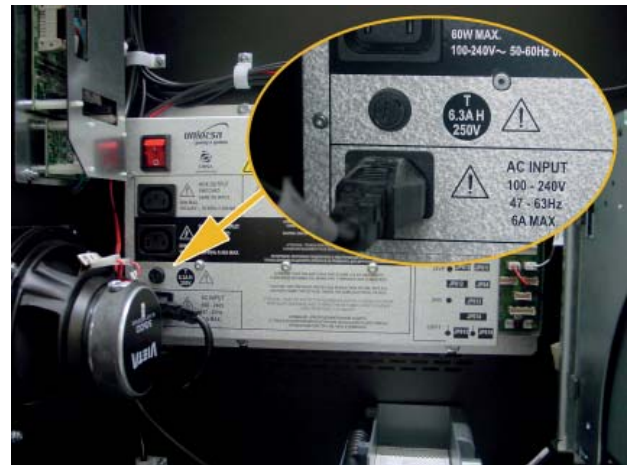


Figura 4.6.a Ubicación del fusible

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 Llave tubo #5.5.

- 1) Abra la *Puerta Principal* 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

E - Ethernet

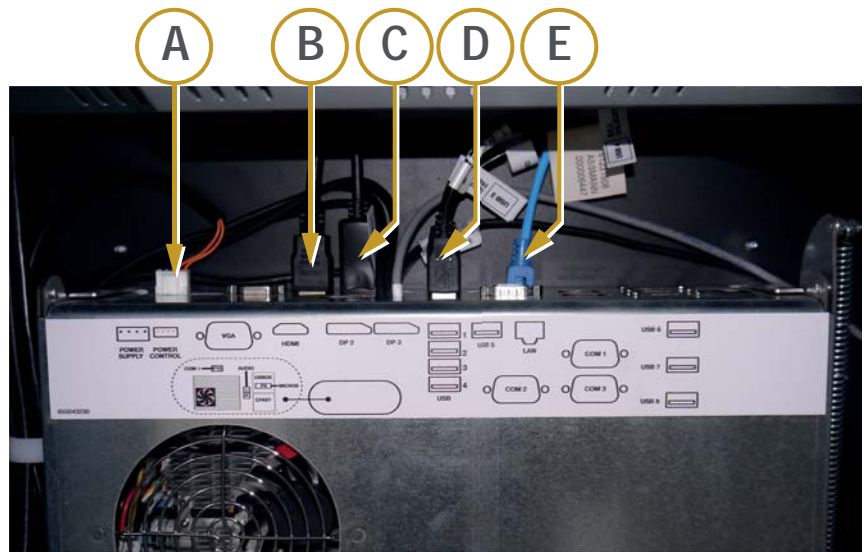


Figura 4.7.a Dispositivos Rack de Control

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

F - Touch Screen (P10)

G - Audio (P21)

H - Micros USBOX (P4)

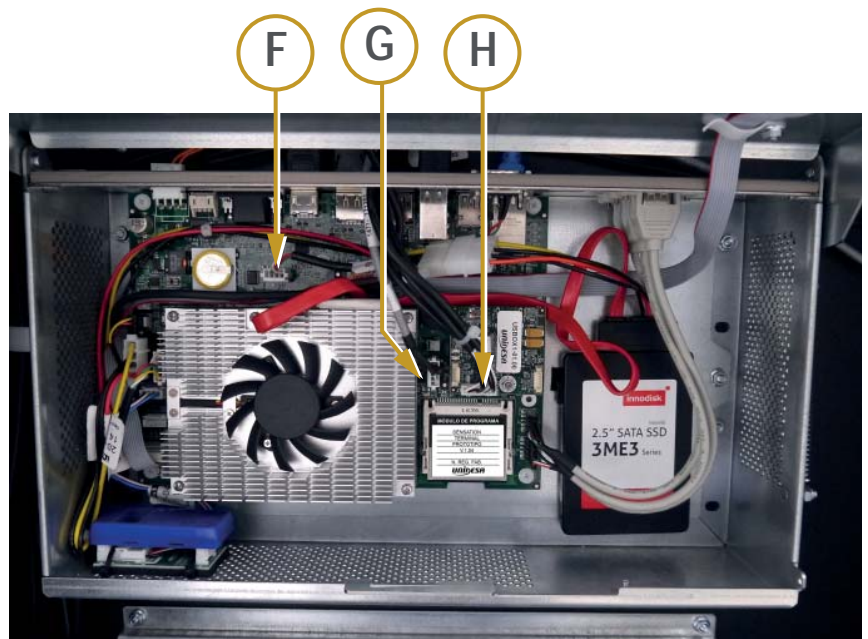


Figura 4.7.b Conectores interior Rack de Control

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

Utilice la llave de tubo #7

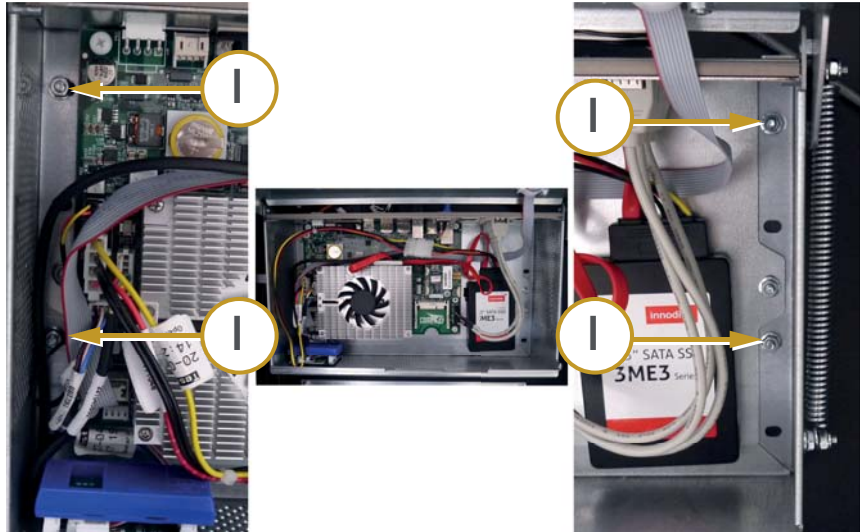


Figura 4.7.c Retirar tuercas fijación Rack de Control

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

J - Carta USBOX MKII mediante la tuerca indicada (J), utilice la llave de tubo #5.5.

K - Módulo de Programa.

L - Módulo de CS4.

M - Disco SSD 32GB.

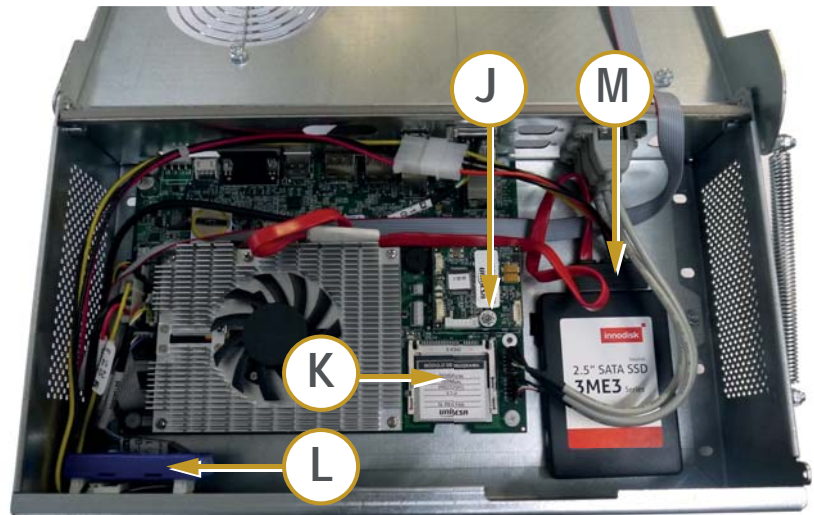


Figura 4.7.d Retirar dispositivos almacenamiento

- 6) En el nuevo *Rack de Control* coloque la Carta USBOX MKII (J) y el Módulo de Programa (K).
- 7) Para conservar los datos almacenados en el terminal, sustituya el Módulo CS4 (L) y el disco SSD (M) extraídos anteriormente, por los incluidos en el nuevo *Rack de Control*.

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

Utilice la llave de tubo #7

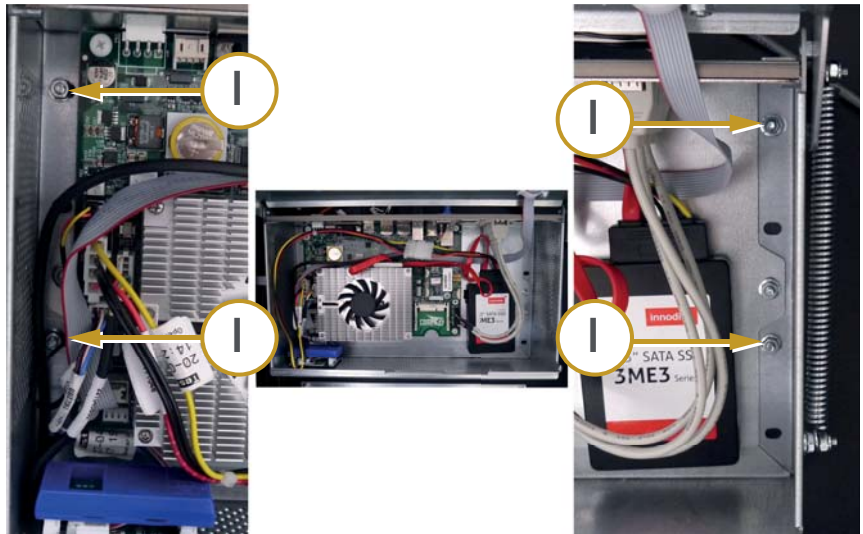


Figura 4.7.e Fijación Rack de Control

9) Conecte los conectores indicados.

F - Touch Screen (P10)

G - Audio (P21)

H - Micros USBOX (P)

Cierre el *Rack de Control*.

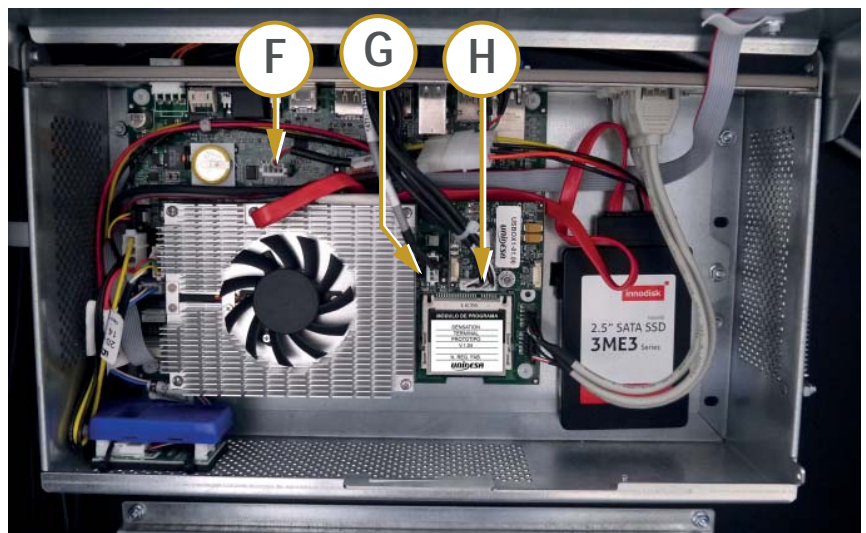


Figura 4.7.f Conectores interior Rack de Control

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

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

E - Ethernet

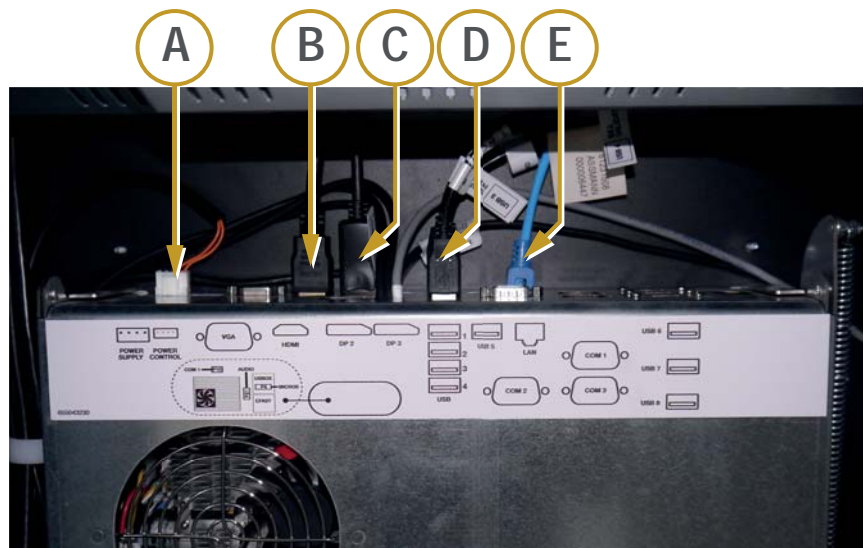


Figura 4.7.g Dispositivos Rack de Control

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

4.7.2. Sustitución Placa Comet6 + CPU

Herramientas necesarias :

- 1 x Llave tubo #7.
- 1 x Llave tubo #5.5.
- 1 x Llave tubo #5.
- 1 x Destornillador Phillips.

1) Abra la *Puerta Principal* 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

E - Ethernet

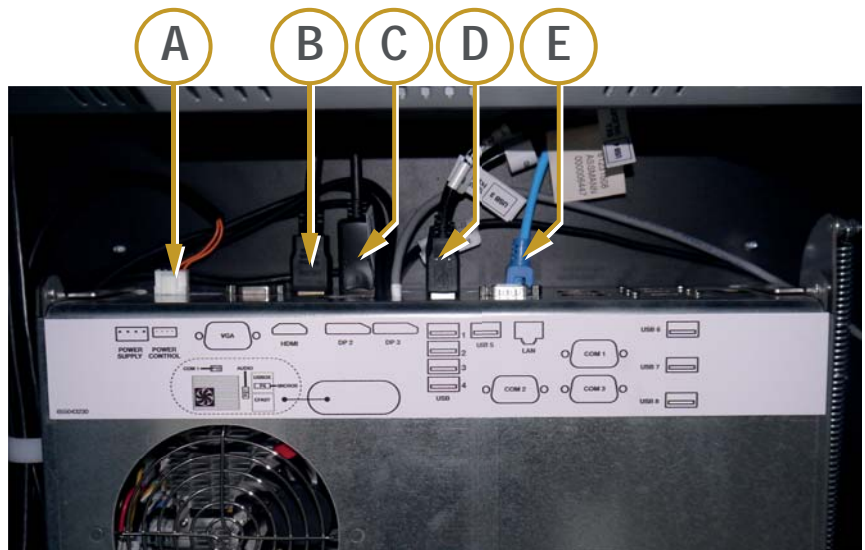


Figura 4.7.h Dispositivos Rack de Control

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

F - Touch Screen (P10)

G - Audio (P21)

H - Micros USBOX (P4)

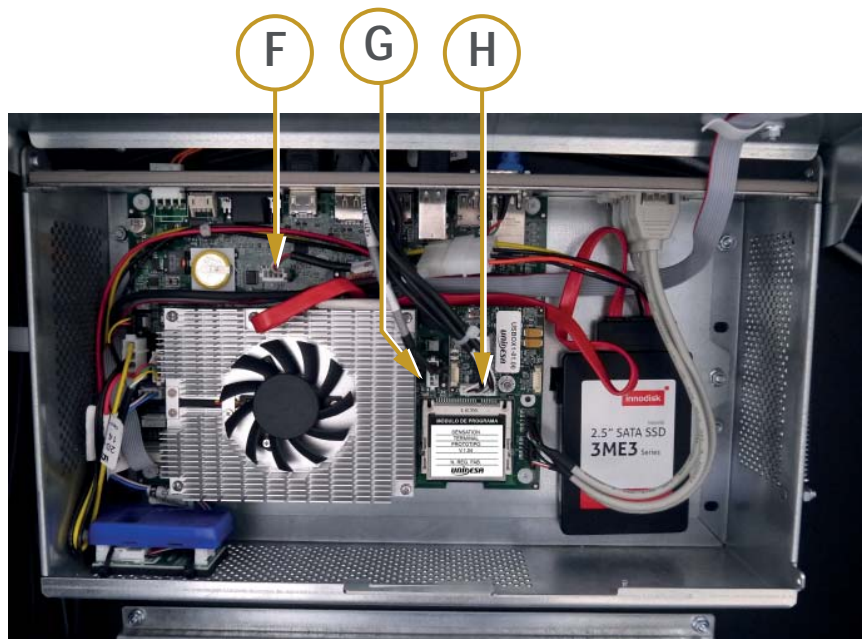


Figura 4.7.i Conectores interior Rack de Control

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

Utilice la llave de tubo #7.

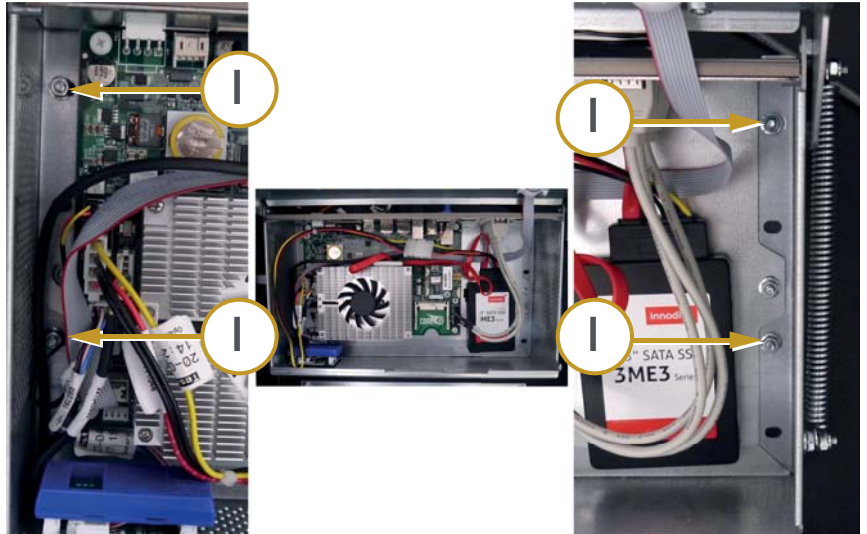


Figura 4.7.j Retirar tuercas fijación Rack de Control

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

J - Carta USBOX MKII mediante la tuerca indicada (J), utilice la llave de tubo #5.5.

K - Módulo de Programa.

L - Módulo de CS4.

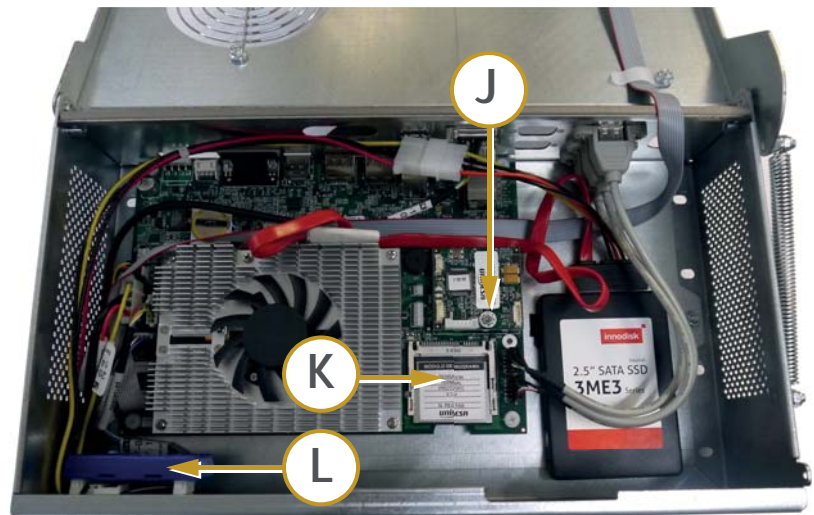


Figura 4.7.k Retirar Carta USBOX MKII - Módulo Programa - CS4

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

M - Conector SAS (P721)

N - Conector SATA (P42)

O - Conector IDE (P65)

P - Conector FLAT (P13)

Q - Conector CS4 (P12)

R - Conector USB 6-7 (P712)

S - Conector USB 8 (P713)

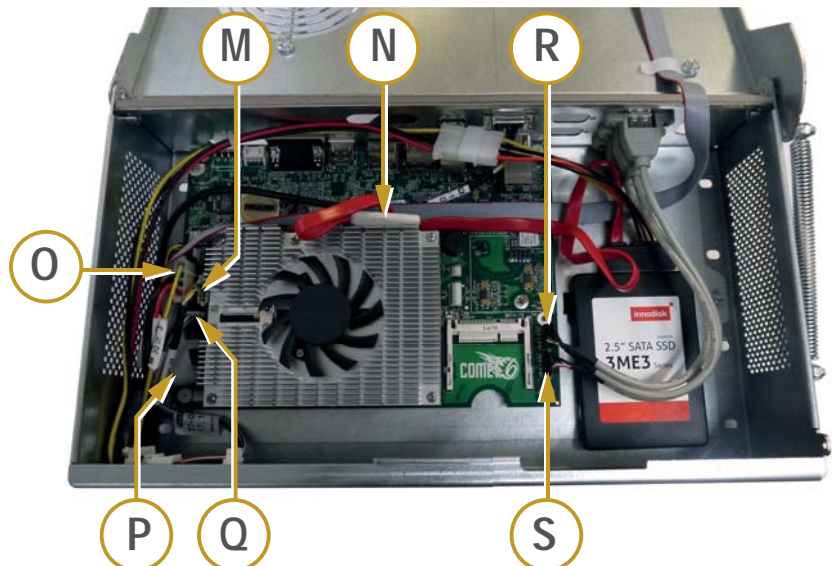


Figura 4.7.l Conectores COMET6 - CPU

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

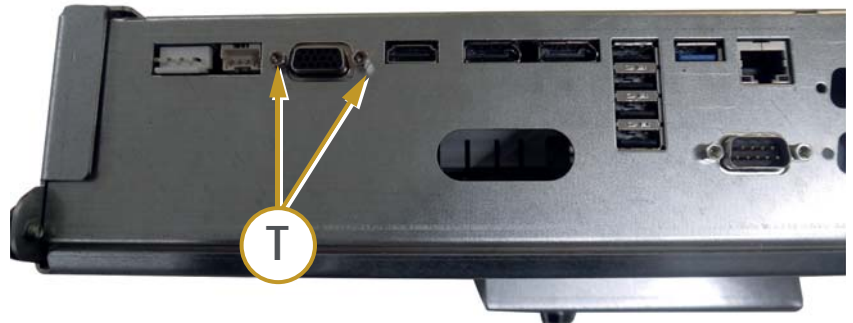


Figura 4.7.m Torretas conector VGA

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

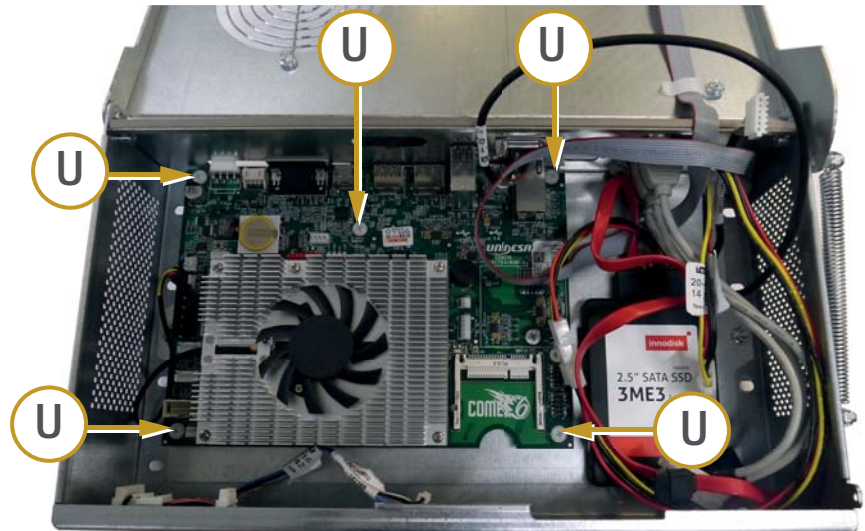


Figura 4.7.n Fijación Placa COMET6 - CPU

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

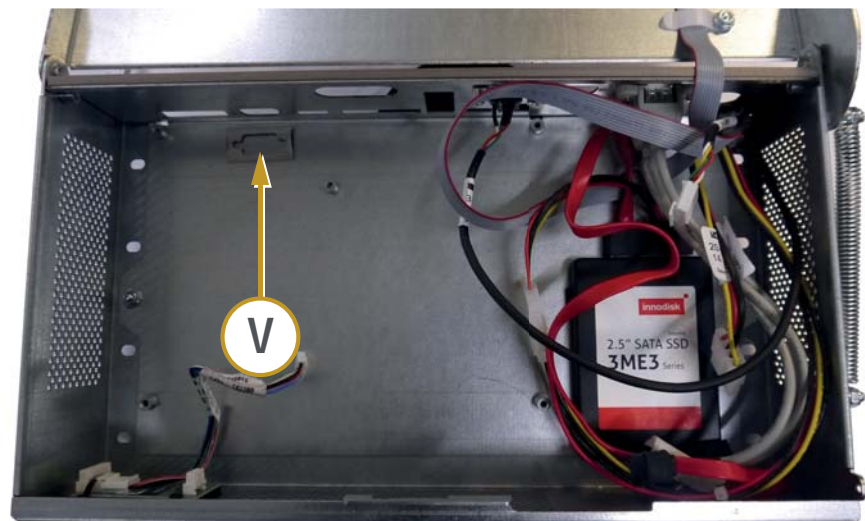


Figura 4.7.o Retirar Placa COMET6 - CPU

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

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

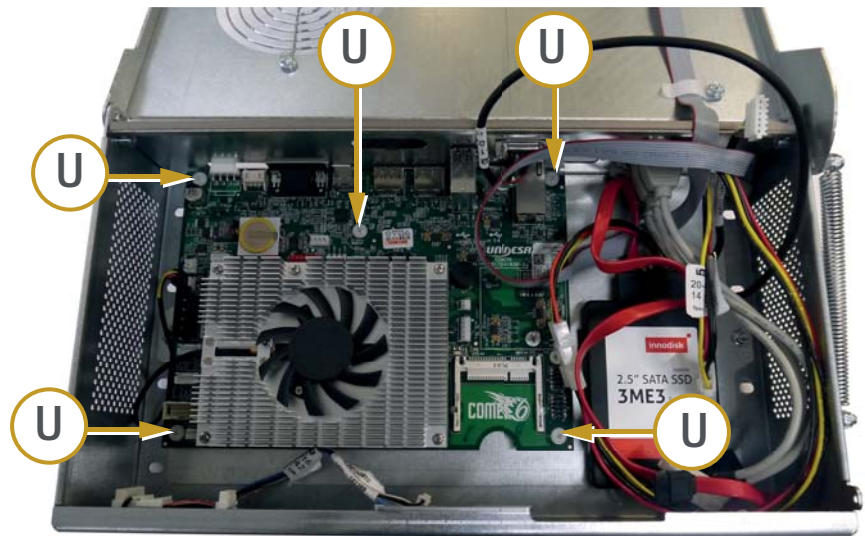


Figura 4.7.p Fijación Placa COMET6 - CPU

11) Fije las torretas del conector VGA.

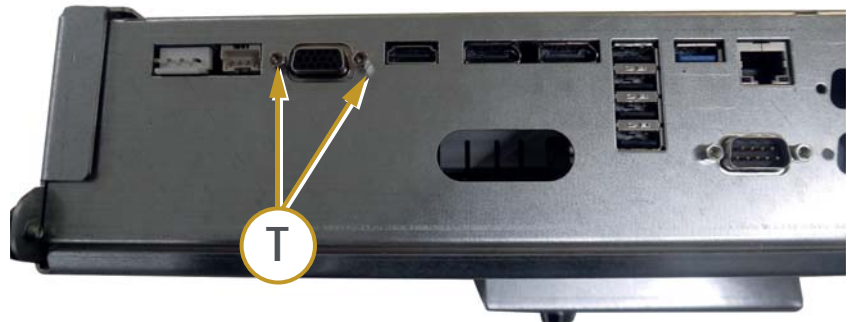


Figura 4.7.q Fijar Torretas conector VGA

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

- M** - Conector SAS (P721)
- N** - Conector SATA (P42)
- O** - Conector IDE (P65)
- P** - Conector FLAT (P13)
- Q** - Conector CS4 (P12)
- R** - Conector USB 6-7 (P712)
- S** - Conector USB 8 (P713)

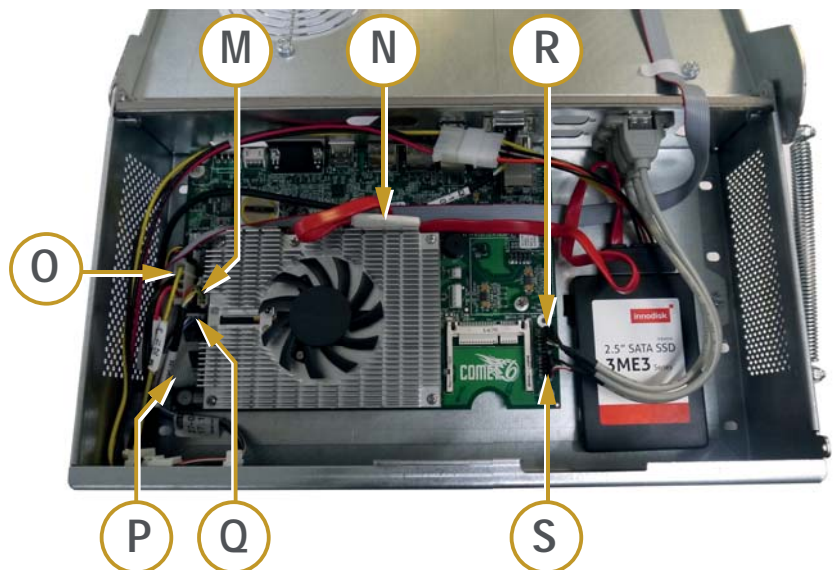


Figura 4.7.r Conectores COMET6 - CPU

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

J - Carta USBOX MKII mediante la tuerca indicada (J).

K - Módulo de Programa.

L - Módulo de CS4.

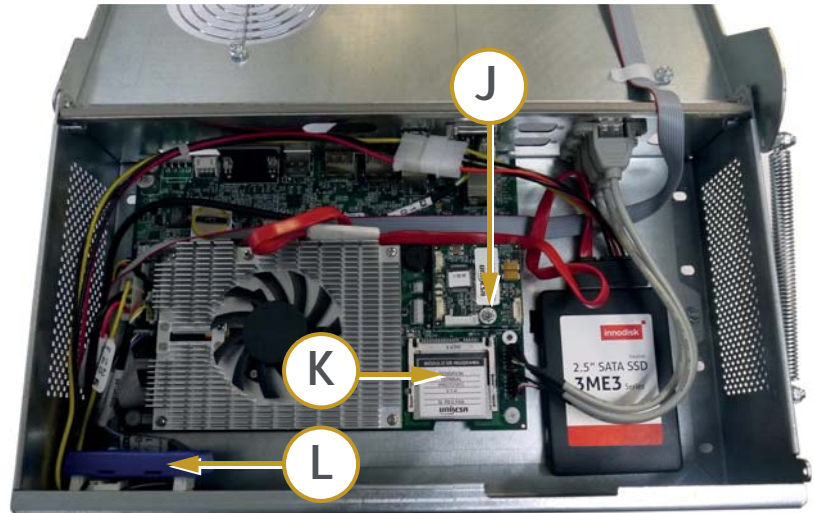


Figura 4.7.s Retirar Carta USBOX MKII - Módulo Programa - CS4

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

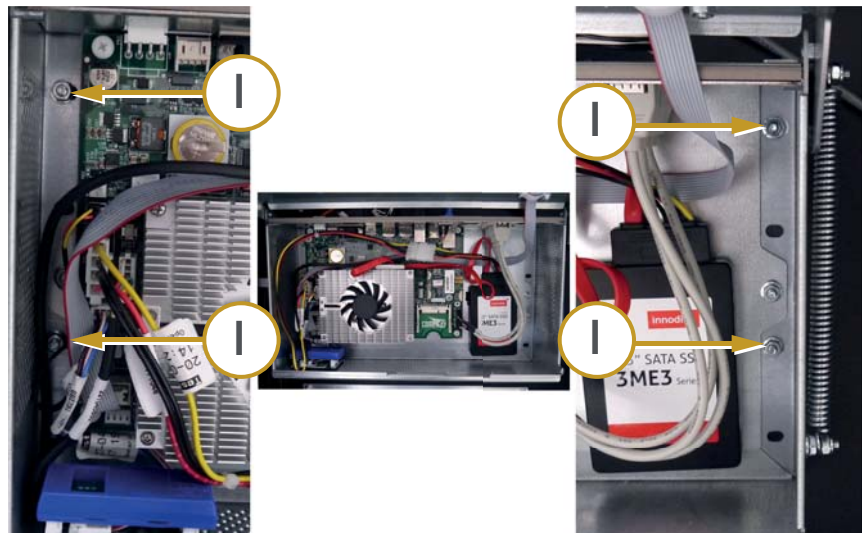


Figura 4.7.t Fijación Rack de Control

15) Conecte los conectores indicados.

F - Touch Screen (P10)

G - Audio (P21)

H - Micros USBOX (P4)

Cierre el Rack de Control.

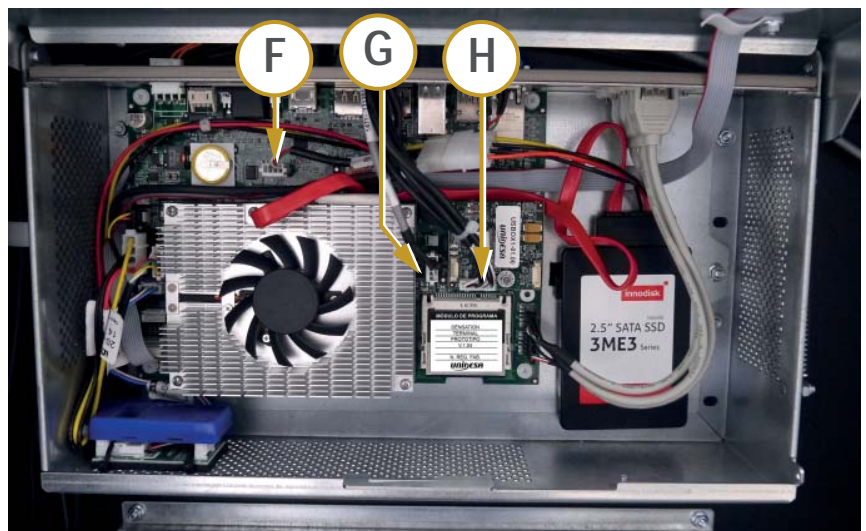


Figura 4.7.u Conectar conectores interior Rack de Control

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

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

E - Ethernet

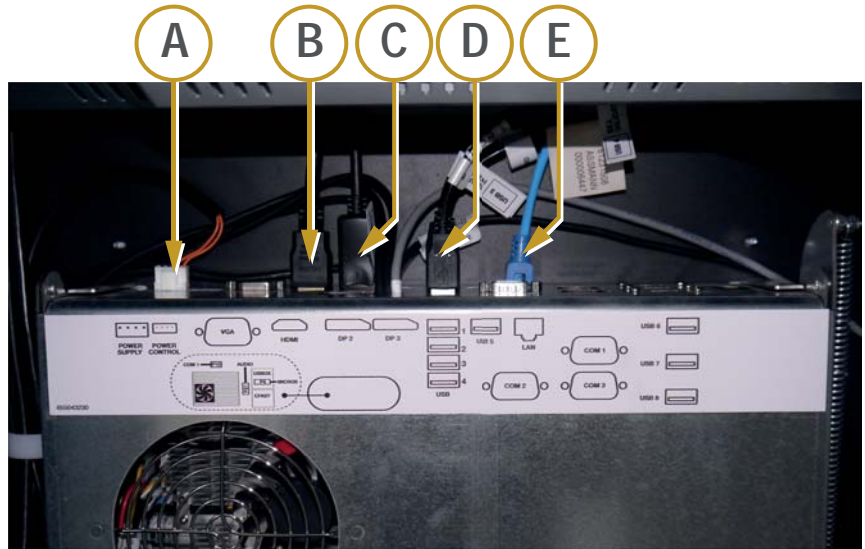


Figura 4.7.v Dispositivos Rack de Control

17) Encienda el *Terminal* y cierre la *Puerta Principal*.

4.8. Monitores TFT

Los monitores TFT de los Terminales se componen de:

- Panel TFT 23" (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)

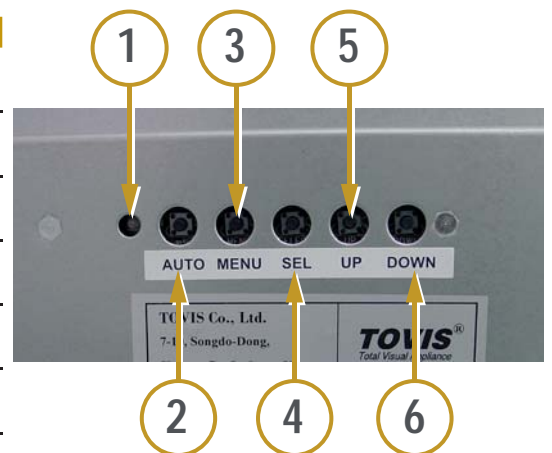
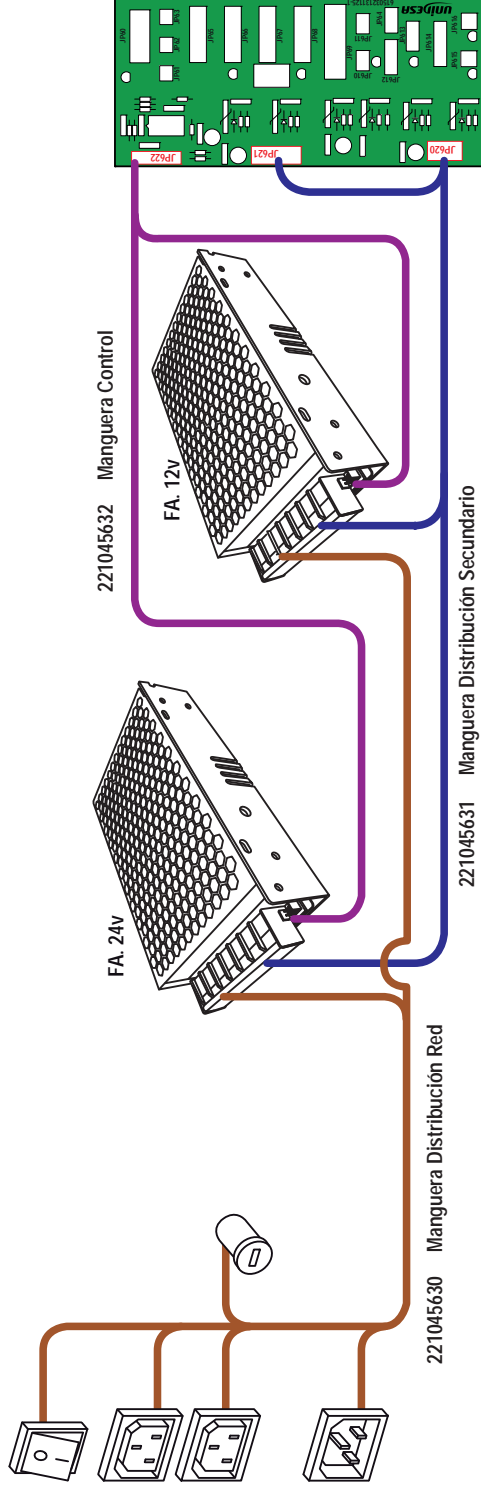
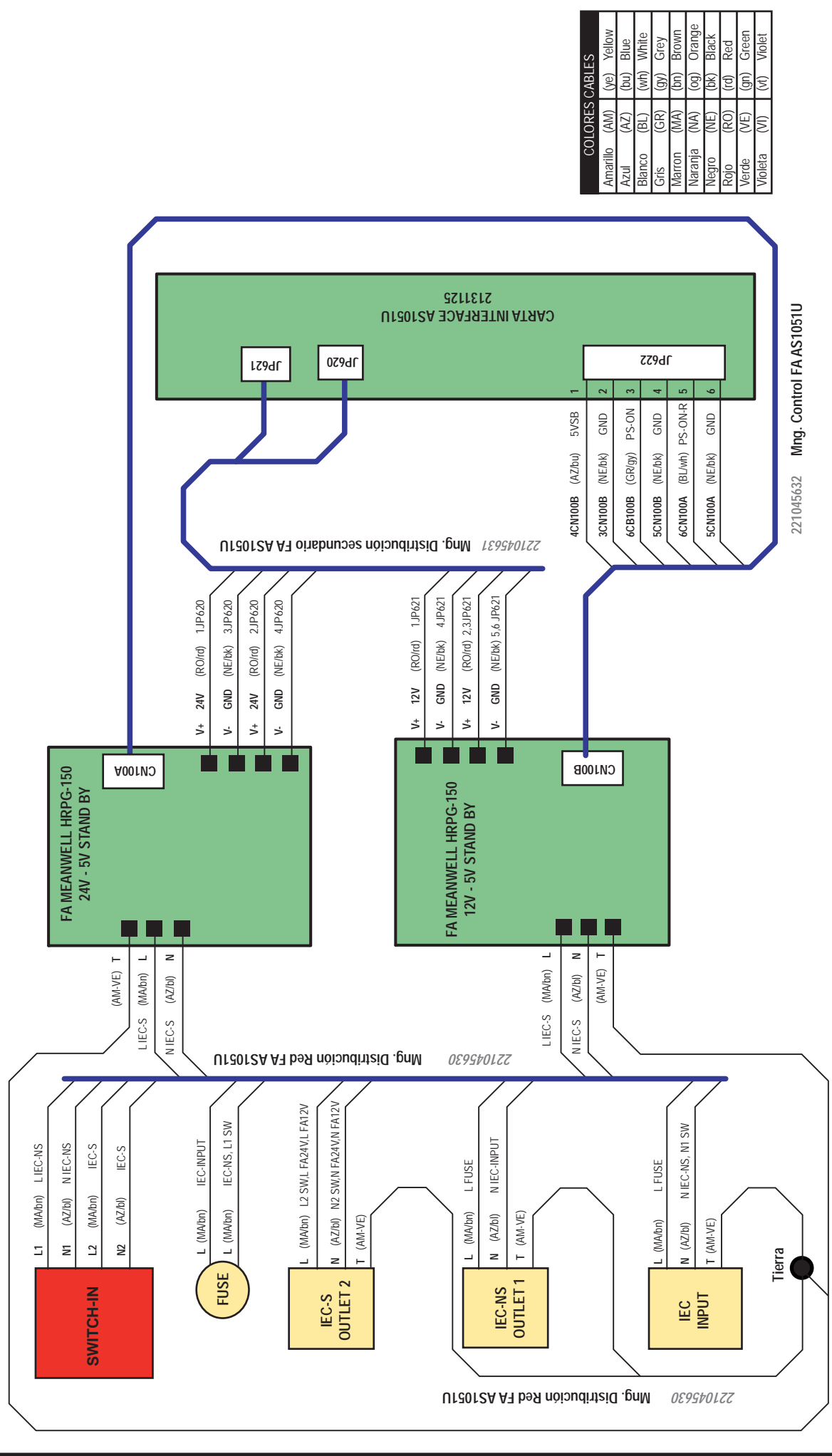


Figura 4.8.a Carta OSD (On screen Display)



Esquema Eléctrico Circuito Primario
 Fuente de Alimentación AS1051U (100-240 V, 47-63HZ)

VLD 11 S 9 xx - xx



JP60	AMP Mini Mate&Lok (6+6)	CPU
PIN	6	5
	12	11
	10	9
	8	7
	4	3
	2	1
	12VP	GND
	12VP	GND
	12VP	GND
	12VP	GND

JP61	JST serie XA	CAN-RS232
PIN	1	2
	12VL	GND
	12VL	GND

JP63	JST serie XA	I.P TRACKER
PIN	1	2
	12VL	GND
	12VL	GND

JP65	JST serie VH	CAN-JAD
PIN	1	2
	12VL	12VL
	3	4
	5	6
	7	12VP

JP66	JST serie VH	CAN-RODILLOS
PIN	1	2
	12VL	12VL
	3	4
	5	6
	7	12VP

JP67	JST serie VH	CAN-INF
PIN	1	2
	12VL	12VL
	3	4
	5	6
	7	12VP

JP68	JST serie VH	CAN-DOOR
PIN	1	2
	12VL	12VL
	3	4
	5	6
	7	12VP

JP69	JST serie VH	CAN-XX
PIN	1	2
	12VL	12VL
	3	4
	5	6
	7	12VP
	8	24VP
	9	24VP

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

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

JP612	JST serie XA	IL.VI + VS
PIN	1	2
	24VI	24VI
	3	GND
	4	GND
	5	12VP
	6	12VP

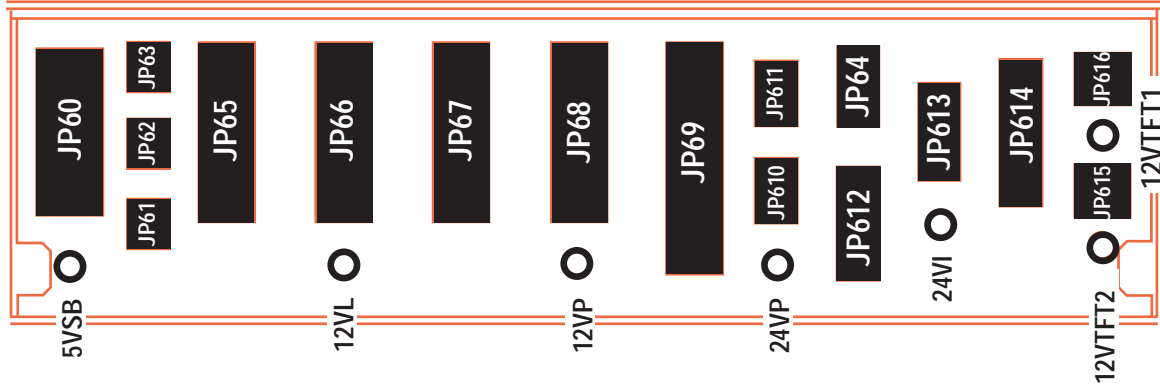
JP64	JST serie XA	BILLETERO
PIN	1	2
	12VP	12VP
	3	GND
	4	GND

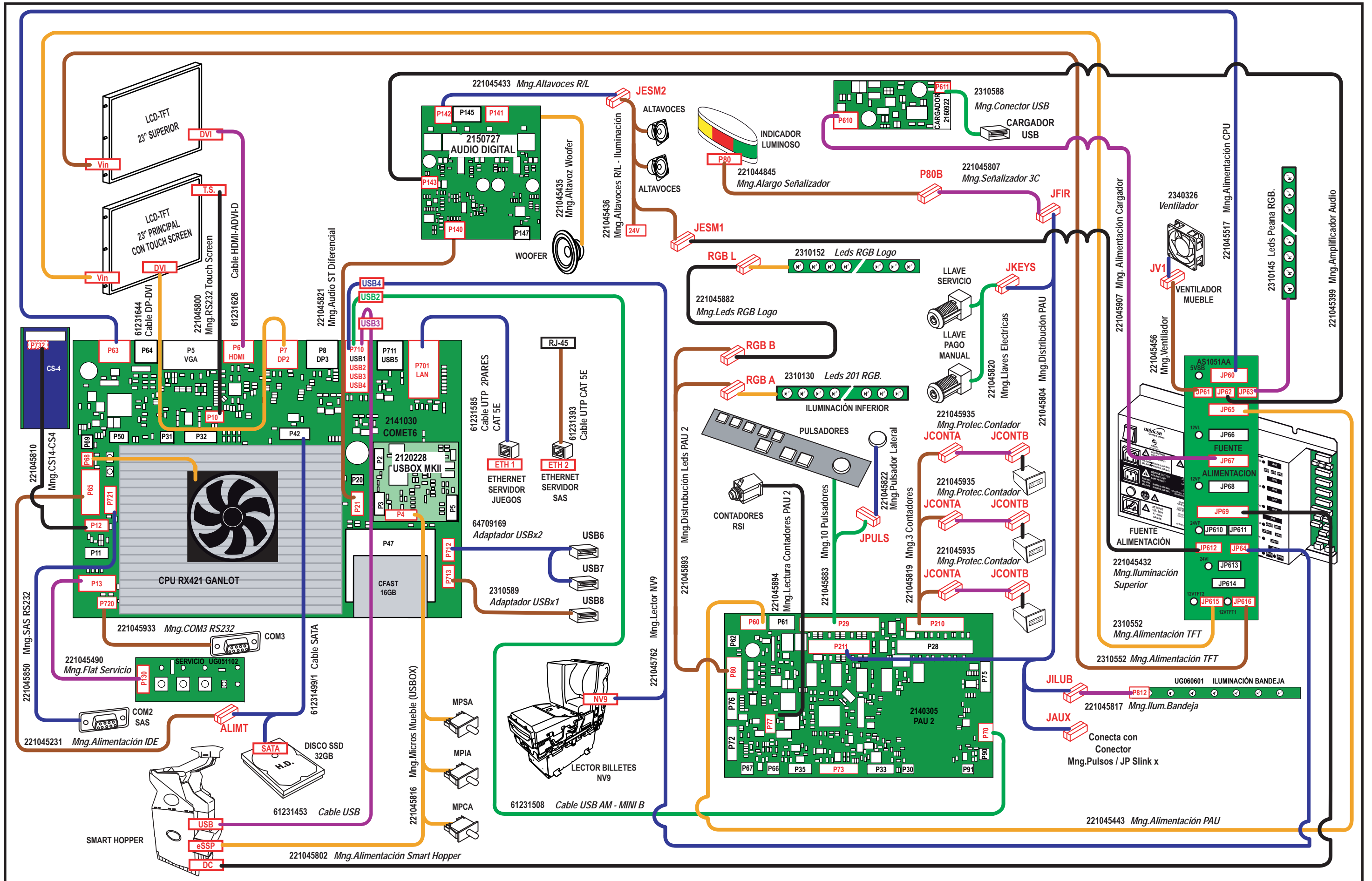
JP613	JST serie XA	IL.RODILLOS
PIN	1	2
	24VI	GND
	3	GND
	4	24VI
	5	GND

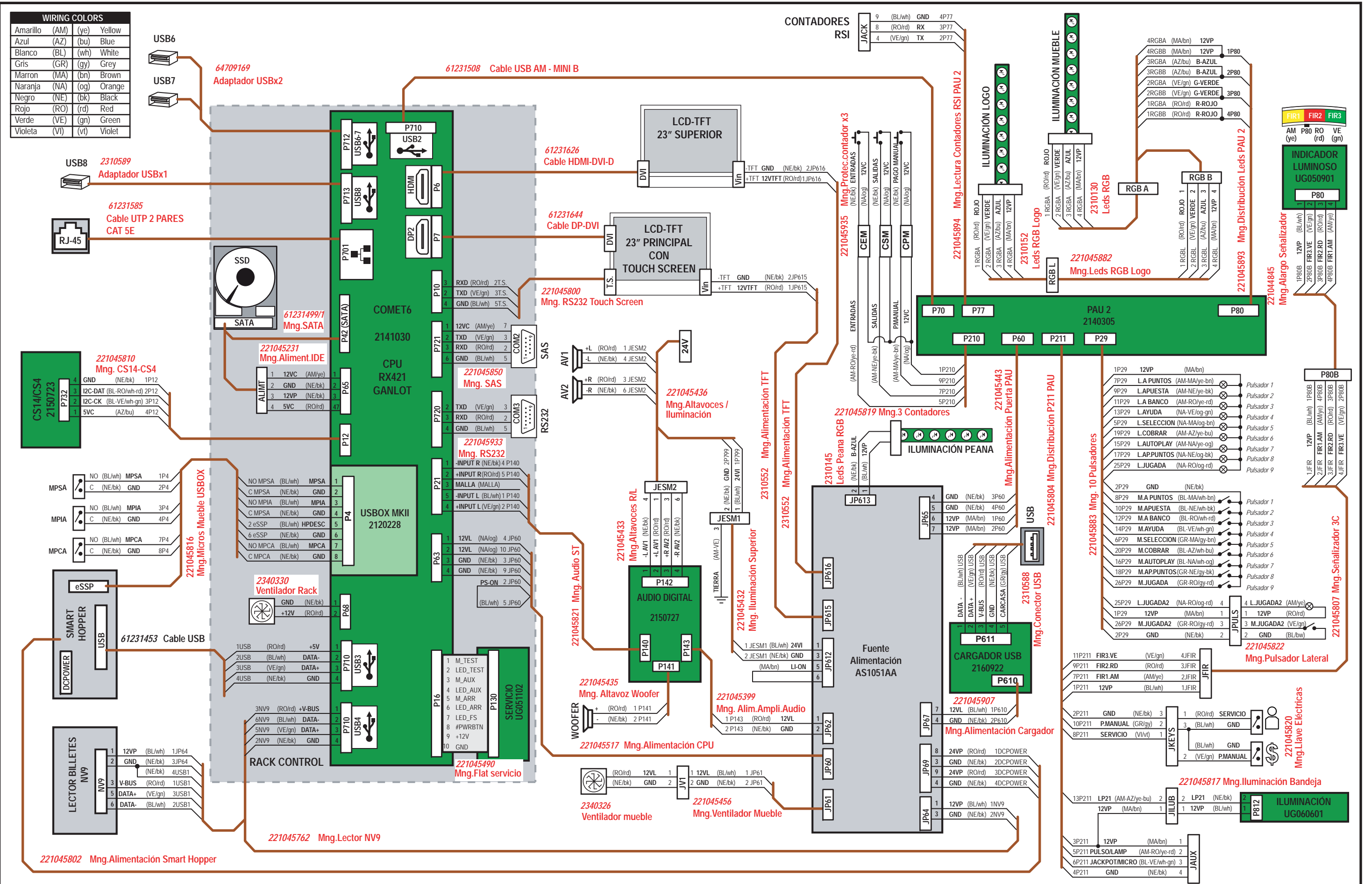
JP614	JST serie XA	IL.LATERAL PUERTA + BANDEJA
PIN	1	2
	24VI	GND
	3	GND
	4	24VI
	5	GND
	6	24VI
	7	GND
	8	GND

JP615	JST serie VH	A.TFT2
PIN	1	2
	12VTFT2	GNDTFT2

JP616	JST serie VH	A.TFT1
PIN	1	2
	12VTFT1	GNDTFT1







WIRING COLORS

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

USB6
USB7
USB8
RJ-45

SSD
SATA

CS14/CS4
P732

MPSA
MPIA
MPCA

SMART HOPPER
DCPOWER

LECTOR BILLETES
NV9

64709169
Adaptador USBx2

2310589
Adaptador USBx1

61231585
Cable UTP 2 PARES
CAT 5E

221045810
Mng. CS14-CS4

221045816
Mng. Micros Mueble
USBX

61231453
Cable USB

221045762
Mng. Lector NV9

221045802
Mng. Alimentación Smart Hopper

61231508
Cable USB AM - MINI B

61231626
Cable HDMI-DVI-D

61231644
Cable DP-DVI

221045800
Mng. RS232 Touch Screen

221045231
Mng. Aliment. IDE

221045933
Mng. RS232

2340330
Ventilador Rack

61231453
Cable USB

221045490
Mng. Flat servicio

221045762
Mng. Lector NV9

61231626
Cable HDMI-DVI-D

61231644
Cable DP-DVI

221045800
Mng. RS232 Touch Screen

221045850
Mng. SAS

221045933
Mng. RS232

221045433
Mng. Altavoces R/L

221045432
Mng. Iluminación Superior

221045435
Mng. Altavoz Woofer

221045399
Mng. Alim. Ampli. Audio

221045456
Mng. Ventilador Mueble

CONTADORES
RSI

221045935
Mng. Protec. contador x3

221045894
Mng. Lectura Contadores RSI PAU 2

221045582
Mng. Alimentación TFT

221045819
Mng. 3 Contadores

221045443
Mng. Alimentación Puerta PAU

221045804
Mng. Distribución P211 PAU

221045907
Mng. Alimentación Cargador

ILUMINACIÓN MUEBLE

2310152
Leds RGB Logo

221045882
Mng. Leds RGB Logo

221044845
Mng. Alargo Señalizador

221045883
Mng. 10 Pulsadores

221045822
Mng. Pulsador Lateral

221045820
Mng. Llave Eléctricas

221045817
Mng. Iluminación Bandeja

221045820
Mng. Llave Eléctricas

ILUMINACIÓN LOGO

2310130
Leds RGB

221045882
Mng. Leds RGB Logo

221044845
Mng. Alargo Señalizador

221045883
Mng. 10 Pulsadores

221045822
Mng. Pulsador Lateral

221045820
Mng. Llave Eléctricas

221045817
Mng. Iluminación Bandeja

221045820
Mng. Llave Eléctricas

INDICADOR
LUMINOSO
UG050901

221044845
Mng. Alargo Señalizador

221045882
Mng. Leds RGB Logo

221044845
Mng. Alargo Señalizador

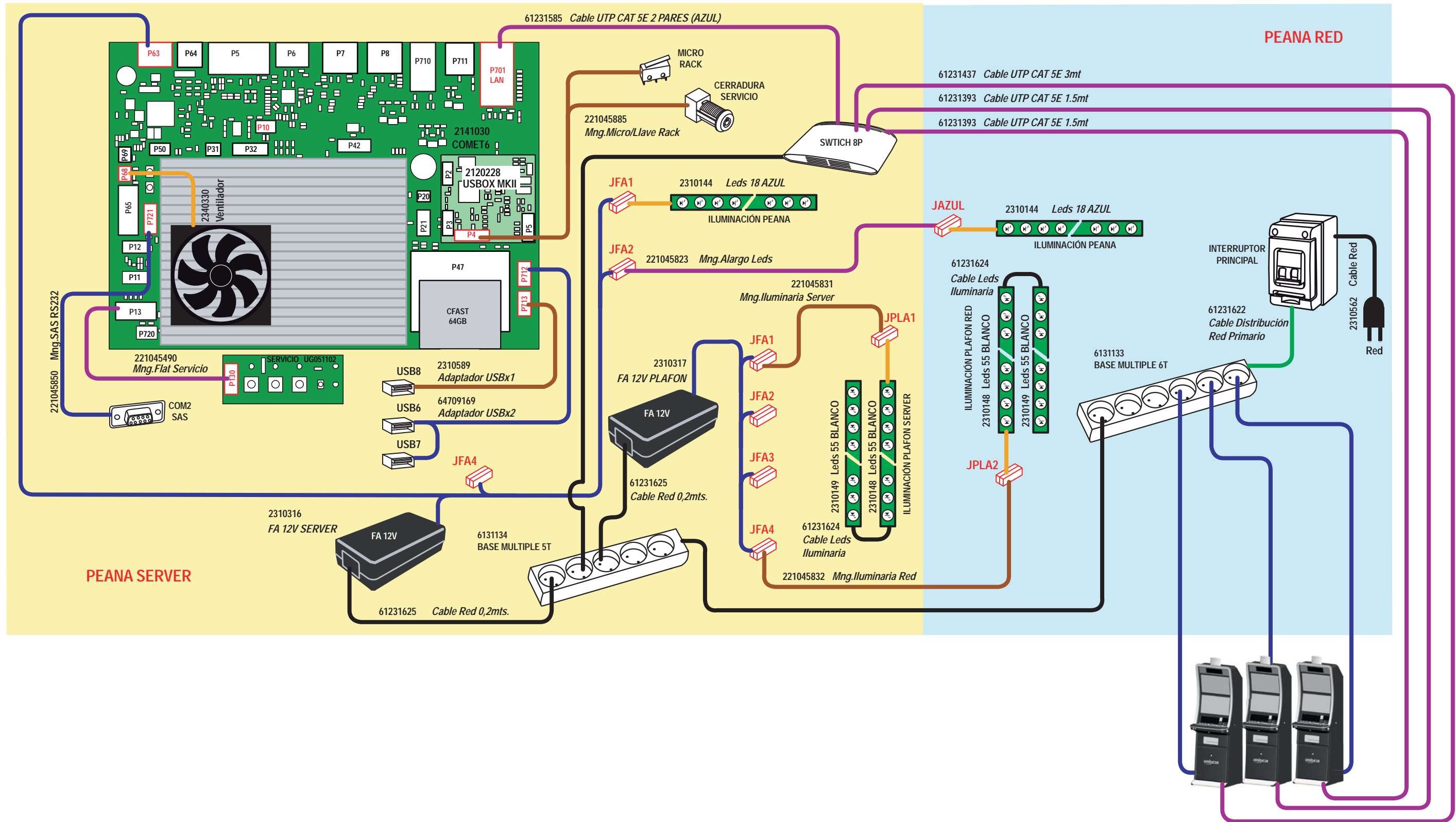
221045883
Mng. 10 Pulsadores

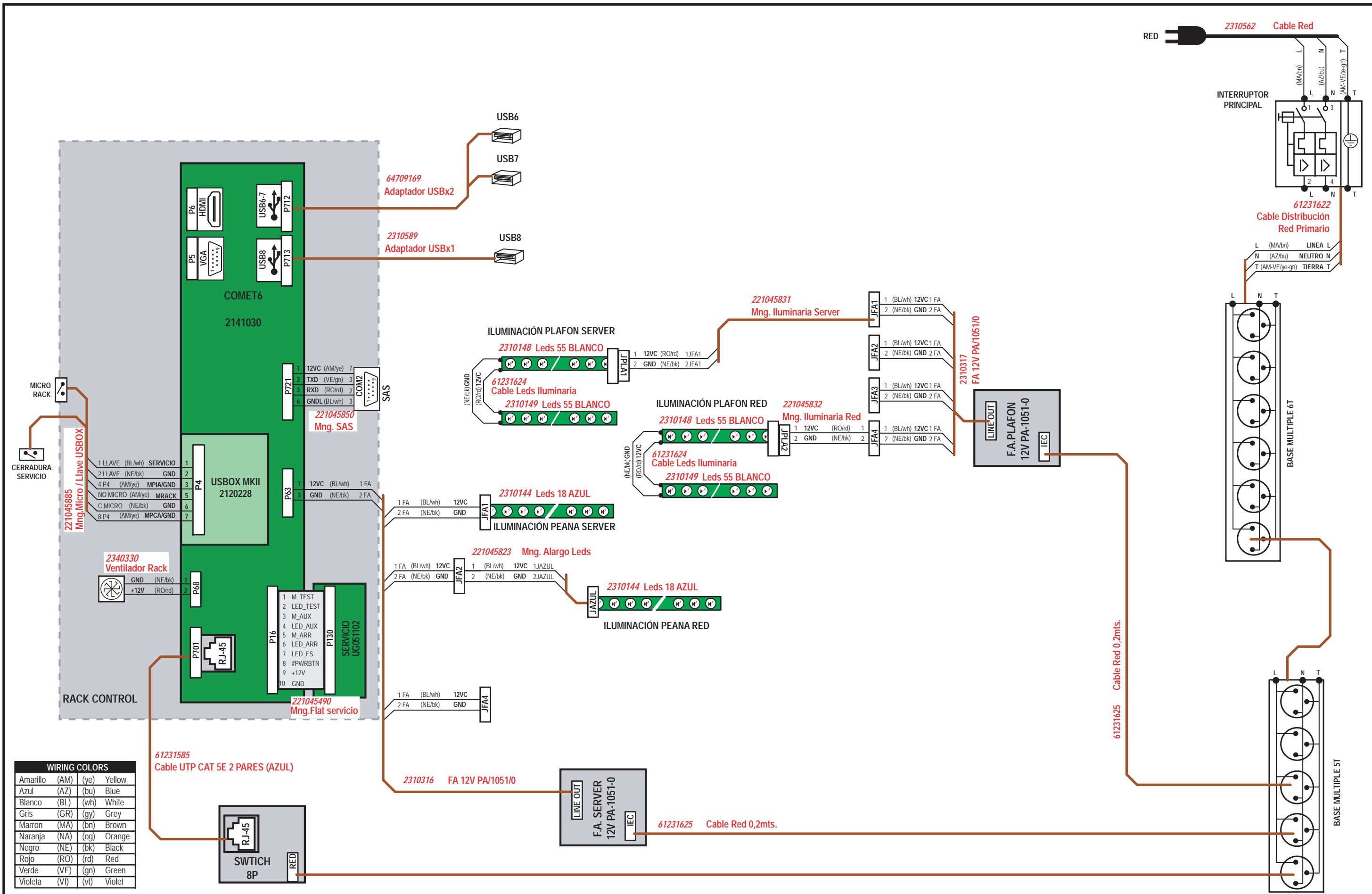
221045822
Mng. Pulsador Lateral

221045820
Mng. Llave Eléctricas

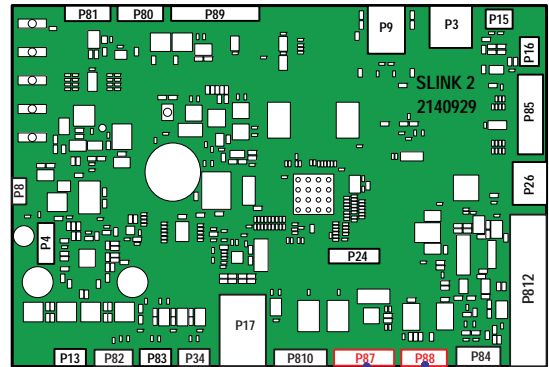
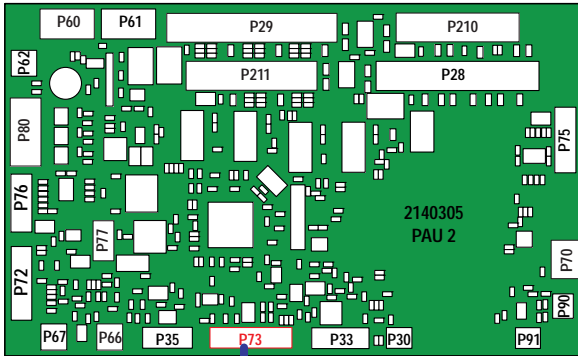
221045817
Mng. Iluminación Bandeja

221045820
Mng. Llave Eléctricas





SLINK 2



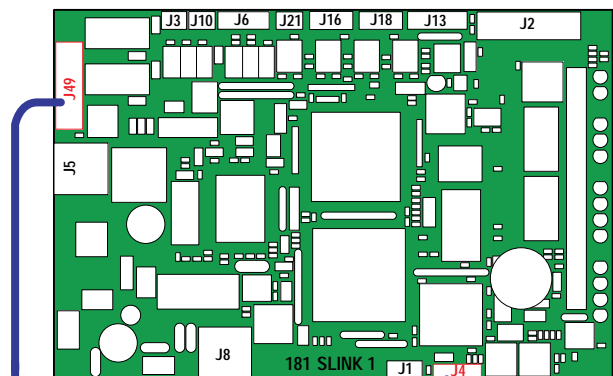
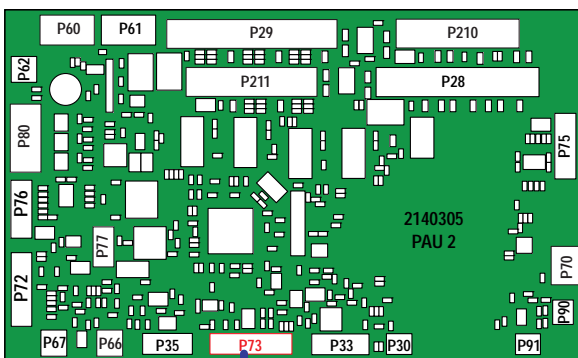
221045805/1 Mng.Pulsos / JP SLINK 2

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



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