

Consola:



• Inicio de Turno

- Presione una tecla.
- Seleccione 1 MODO CHOFER.
- Ingrese Legajo.

• Apertura de Servicio

- Seleccione 1 ABRIR SERVICIO.
- Seleccione la Línea mediante los cursores 🔷 y 🧹 , confirme con la tecla 🗾 .
- Seleccione **Ramal** mediante los mismos cursores, y confirme con la tecla
- Seleccione **Sentido del viaje**: 0 IDA / 1 VUELTA, o mediante los cursores y confirme con la tecla
- Seleccione **Sección** mediante los cursores y, luego confirmando con la tecla

• Venta de pasajes

- Seleccione Sección Destino, a través de las teclas númericas de la consola.
- Al ingresar el destino, se observa el monto del viaje.
- Al realizar el pago, se observa Importe cobrado y el Saldo.
- Tarifa e importe cobrado en el display de la consola.

Cierre de Servicio

- Presione MENÚ .

- Seleccione la opción de cierre confirmando con la tecla 💻 .

- Cierre de Turno
 - Seleccione **Cerrar Turno,** con los cursores, luego confirme con 2^{10} o con la tecla $*^2$.
 - Finalmente aparecerá archivos pendientes de descarga.



VALIDADOR V-3075

Terminal de validación de tarjetas sin contacto

MANUAL INSTALACIÓN

MANUAL INSTALACIÓN VALIDADOR V-3075

Los datos e información que aquí se incluyen son propiedad de Laser Argentina S.A. y han sido recabados por esta empresa. Dichos datos e información no pueden revelarse total ni parcialmente a terceros. Tampoco deben ser copiados de manera total ni parcial (excepto para su uso dentro del proyecto al que pertenecen), ni pueden utilizarse para otros propósitos que no estén relacionados con la ejecución del proyecto para el que han sido suministrados sin el previo consentimiento por escrito de Laser Argentina S.A.



Contenido

1	OBJETIVO	4
2	RELEVAMIENTO DE COLECTIVOS	4
3	DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS DE INSTALACIÓN	4
4	PROCESO DE TAREAS DE INSTALACIÓN	5
4.1	Montaje de consola	5
4.2	Perforación de caño	5
4.3	Colocación de antena	6
4.4	Tendido de cables	7
4.5	Fijación kit de montaje	8
5	ESQUEMA CONEXIÓN MOUNTING KIT	8
5.1	Conexión cable de power	8

1 OBJETIVO

El presente documento tiene como objetivo describir el procedimiento general de instalación a bordo de los equipos que forman parte del Sistema Único de Boleto Electrónico aplicado al transporte de pasajeros.

2 RELEVAMIENTO DE COLECTIVOS

Dado que la configuración para la instalación de los equipos puede variar según el diseño interno de la unidad, los instaladores contarán con distintos diseños de bastidores y/o sistemas de sujeción para facilitar la adaptación de la instalación al diseño de cada unidad.

En este relevamiento se determinará la posición donde se dejará colocado el equipamiento embarcado, tomando los recaudos necesarios para evitar inconvenientes tales como afectar la visión del chofer o la dificultad para el usuario de acceder al equipo.

3 DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS DE INSTALACIÓN

La instalación se realizará según el siguiente procedimiento:

- 1. Montaje de la consola (de corresponder).
- 2. Realizar perforaciones en caño.
- 3. Perforación en techo para el montaje de la antena.
- 4. Colocación de la antena.
- 5. Cableado de antenas.
- 6. Canalización de instalación.
- 7. Fijación del kit de montaje.
- 8. Conexión de cableado en kit de montaje.
- 9. Colocación del validador.



4 PROCESO DE TAREAS DE INSTALACIÓN

4.1 Montaje de la consola

En caso de que el equipo Validador V3075 funciona con consola, referirse al documento de Instalación de dicho producto.

4.2 Perforación de caño

Las perforaciones para la instalación del equipo se realizaran en un caño vertical.

Realizar la primera perforación a 1.40mts aproximado, desde el piso, según el modelo de carrocería, teniendo en cuenta que el usuario deberá acceder al equipo sin dificultad.

La segunda perforación será en el mismo caño lo más alto posible y se utilizara para pasar el cable de antena GPS.

Según el tipo de carrocería se deberá realizar una tercera perforación, que será utilizada como entrada del cableado de instalación (cable alimentación y cable de datos).

Esta tercera perforación la realizará el técnico a criterio.

Para las perforaciones utilizar una mecha copa de 24mm. La primera y la segunda perforación deberán realizarse en la cara posterior del caño, usando de referencia la ubicación del kit de montaje.

(Ver imagen 1)



Imagen 1 perforación de caño

Importante:

Retirar la rebarba tanto de la perforación como de los cortes que se realicen en el caño, utilizando lima redonda y media caña tipo picado doble, ya que de no hacerlo los cables podrían sufrir daños generando cortocircuitos a futuro.

4.3 Colocación de antena GPS

Para la colocación de la antena GPS se debe perforar el techo del lado interior del coche lo más cerca posible de la segunda perforación realizada en el caño.

Desde el interior de la unidad se deberá perforar la chapa exterior de la carrocería utilizando una mecha de 10mm. Una vez perforado, pasar primero el cable de la antena, desde el exterior al interior de la unidad, teniendo extremo cuidado de no dañar el mismo, anteponer sellador en la base de la antena para evitar la filtración del agua, colocar la tuerca ranurada para la fijación de la antena al techo. (Ver imagen 2) utilizando llave fija 14mm.

Envainar con caño corrugado de $\frac{1}{2}$ el cable que que da visible, sujetarlo a la carrocería mediante el uso precintos.



Imagen 2 colocación de antena



4.4 Tendido de cables

En el tendido pasaremos los cables de señal (de corresponder), alimentación y de antena GPS por el interior del caño vertical saliendo por la primera perforación, donde se colocara el kit de montaje.

En el caso que la solución utilice consola, el tendido del cable señal se realizará desde la consola hacia el kit de montaje ingresando el mismo por la tercera perforación realizada en el caño vertical y Saliendo por la primera perforación donde se colocará el kit de montaje, se deben dejar 25cm por fuera de la primera perforación para realizar una correcta conexión.

El tendido del cable de alimentación será determinado por la ubicación de la fusilera de la unidad, ya que éste, debe ser conectado a la misma. Este cable debe ser canalizado desde el kit de montaje hacia la fusilera. Se deben dejar 25cm del extremo del conector (conector 4 vías) por fuera de la primera perforación del caño para realizar una correcta conexión.

El cable de la antena GPS bajará por la segunda perforación hasta llegar a la primera perforación del caño vertical. Respetar los 25cm de cables mencionados anteriormente para una correcta conexión.

4.5 Fijación kit de montaje

Una vez finalizado el **tendido de cable** se deberá instalar el Kit de montaje. Esto se hará utilizando los bujes de goma, omegas, tornillos y tuercas M6 provistos en el mismo. (ver imagen 3)

La posición del Kit de montaje la determinará la primera perforación del caño vertical, ya sea por la altura como por la orientación de salida de los cables.

Colocar los bujes de goma, uno por debajo y otro por encima de dicha perforación, el buje de goma superior quedará ubicado a unos 12mm sobre el orificio, para no afectar la salida de los cables señal (de corresponder), alimentación y de antena GPS.

Continuar presentado el Kit de montaje para ubicar los bujes y las omegas en espacio matriz destinado para los mismos, fijar mediante las tuercas y los tornillos cabeza hexagonal provistos en el kit utilizando llave fija de 10mm.

Una vez lograda la posición final deseada, se deberá fijar las omegas definitivamente, mediante los tornillos auto perforantes utilizando atornillador eléctrico con el torque acorde al tornillo.

MANUAL INSTALACIÓN VALIDADOR V-3075



Imagen 3 Fijación del equipo

LISTA DE MATERIALES		
Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Tornillo cabeza hexagonal M6x25	4
2	Tornillo auto-perforante ST4.2x13	4
3	Tuerca auto-frenante M6	4
4	Soporte omega	2
5	Bujes anti-vibración	2



5 ESQUEMA CONEXIÓN MOUNTING KIT

A continuación se agregan las imágenes de la placa de conexión mounting Kit. Donde en la primera se detallan los terminales utilizados para el conexionado. Conector de Alimentación (PWR), conector antena GPS (utilizar llave fija de 8mm para su ajuste final) y en el caso de utilizar una consola con conector de comunicación RJ45 (Ethernet).



Imagen conectores

5.1 Conexión cable de alimentación

Para la conexión del cable de alimentación debemos revisar que el tendido se haya realizado correctamente y que dicho cable llegue sin problemas a la fusiblera de la unidad.

Los cables ROJO (+) y NEGRO (-) deben conectarse a una de las líneas principales de 12V o 24V la cual no debe ser compartida con otro circuito eléctrico, dependiendo del modelo de la unidad. Esta línea debe alimentar todo el equipamiento.

Importante:

Utilizar terminales acordes al modelo de bornera

A continuación se detalla el pin out completo de la placa de conexionado.



PIN	CONECTOR	DESCRIPCION	FUNCION	CARACTERISTICAS PIN
1	PWR	ALIMENTACION	GND	MASA
2	PWR	ALIMENTACION	PWR IN	TENSION DE ALIMENCIÓN DE ENTRADA
3	PWR	ALIMENTACION	GND	MASA
4	PWR	ALIMENTACION	ENCENDIDO	señal de encendido
1	SW	SENSOR DE LLAVE	LLAVE	LLAVE DE CONTACTO
2	SW	SENSOR DE LLAVE	NC	NO CONECTAR
3	SW	SENSOR DE LLAVE	LLAVE	LLAVE DE CONTACTO
1	RS-232-A	PUERTO RS-232 LIBRE	GND	MASA
2	RS-232-A	PUERTO RS-232 LIBRE	RX	PUERTO RS-232 LIBRE RECEPCION
3	RS-232-A	PUERTO RS-232 LIBRE	TX	PUERTO RS-232 LIBRE TRANSMISION
4	RS-232-A	PUERTO RS-232 LIBRE	POWER OUT	ALIMENTACION PROTEGIDA POR FUSIBLE
1	IN 0	ENTRADA 0	NC	NO CONECTAR
2	IN 0	ENTRADA 0	GND	MASA
3	IN 0	ENTRADA 0	ENTRADA 0	ENTRADA 0 ACTIVA A GND
1	RS-232-B	PUERTO RS-232 CONSOLA	GND	MASA
2	RS-232-B	PUERTO RS-232 CONSOLA	RX	PUERTO RS-232 CONSOLA RECEPCION
3	RS-232-B	PUERTO RS-232 CONSOLA	TX	PUERTO RS-232 CONSOLA TRANSMISION
4	RS-232-B	PUERTO RS-232 CONSOLA	POWER OUT	ALIMENTACION PROTEGIDA POR FUSIBLE
1	RS-485	BUS RS-485	GND	MASA
2	RS-485	BUS RS-485	RS485-	PUERTO RS-485 MENOS
3	RS-485	BUS RS-485	R\$485+	PUERTO RS-485 MAS
4	RS-485	BUS RS-485	NC	NO CONECTAR
5	RS-485	BUS RS-485	POWER OUT	ALIMENTACION PROTEGIDA POR FUSIBLE
1	OUT 0	SALIDA 0	GND	MASA
2	OUT 0	SALIDA 0	SALIDA 0	SALIDA OPEN COL. 80V MAX 30mA MAX
1	FUSE	FUSIBLE	FUSE	MINIBLADE DE 5A

Imagen Detalle de Pin out



Importante

Todas las afirmaciones, datos técnicos y recomendaciones vinculados con los productos o los servicios de Laser Argentina S.A. se basan en información que se cree fiable. No obstante, la precisión y la completitud no están garantizadas. Antes de usar los productos de Laser Argentina S.A., usted debe evaluar y determinar si son adecuados para su aplicación. Usted asume todo el riesgo asociado a ese uso. Cualquier información sobre el producto que no figure en los documentos de Laser Argentina S.A. o cualquier información contradictoria por parte de terceros no tendrán fuerza ni efecto. Tanto la información de este documento como las especificaciones de los productos propios o de terceros pueden estar sujetas a modificaciones sin previo aviso. Las imágenes que aparecen en este documento se publican solamente a fines ilustrativos y no se encuentran a escala. Las marcas registradas mencionadas son propiedad de sus legítimos dueños y se indican únicamente a modo referencial. Laser Argentina S.A. no se hace responsable de los datos correspondientes a conexiones o cableados asociados a equipos que no son fabricados por esta. Como la información sobre estos productos es de terceras partes, se recomienda su verificación con anterioridad al armado de los cables o a sus respectivas conexiones, dado que los datos pueden ser modificados por sus fabricantes sin previo aviso. Los datos correspondientes a cableados se basan en la información, que se considera fiable, disponible y de dominio público en el momento de generar la presente documentación. Laser Argentina S.A. queda exenta de cualquier responsabilidad sobre los daños o cambios que puedan producirse a consecuencia de errores o imperfecciones en dicha información.

Impreso en Argentina

Fabricado por: Laser Argentina S.A.

José León Suarez 2236, C.A.B.A. CP C1440EYP, Buenos Aires, Argentina. 0

+(54) 11-2078-1000

www.laserargentina.com

info@laserargentina.com



VALIDADOR V-3075

Terminal de validación de tarjetas sin contacto

ANEXO OTRAS FUNCIONES

ANEXO – OTRAS FUNCIONES VALIDADOR V-3075

Los datos e información que aquí se incluyen son propiedad de Laser Argentina S.A. y han sido recabados por esta empresa. Dichos datos e información no pueden revelarse total ni parcialmente a terceros. Tampoco deben ser copiados de manera total ni parcial (excepto para su uso dentro del proyecto al que pertenecen), ni pueden utilizarse para otros propósitos que no estén relacionados con la ejecución del proyecto para el que han sido suministrados sin el previo consentimiento por escrito de Laser Argentina S.A.



Contenido

1.	Información	5
1.1	Consulta Turnos	6
1.2	Comunicaciones	7
1.2.1	WIFI	7
1.2.2	ETHERNET	8
1.2.3	GPRS	8
1.2.4	GPS	9
1.3	SAM	9
1.3.1	Zócalo	9
1.3.2	Número de serie	10
1.4	Versiones	10
1.5	Dispositivos Externos	11
1.5.1	Datos Mounting	12
1.5.3	SIM	12
1.6	Modo Operación	12
1.7	Datos Mounting	13
1.8	Fonts Disponibles	13
2.	Comunicación forzada	14
3.	Diagnostico	14
4.	Configuración	15
4.1	Comunicaciones	16
4.1.1	Conexión Turno Cerrado	16
4.1.2	Conexión Turno Abierto	17
4.1.3	WIFI	17
4.1.4	Ethernet	18
4.1.5	GPRS	18

4.2	SAM	19
4.3	Modo Operación	19
4.4	Datos Mounting	20
4.5	Concentrador	21
4.6	Reset	21
4.7	Otras Config.	22
4.7.1	Contraste Display	22
4.7.2	Bajo Consumo	23
4.7.3	Antena GPS	24



Visualización de Menú Otras funciones.

En el **Estado inicial** presione la tecla, seleccione otras funciones y el sistema mostrara en el display de la consola el siguiente mensaje:



1. Información

Seleccionando la opción 1 Información se podrá acceder a la visualización de los datos configurados en el sistema.

- 1. >CONSULTA TURNOS<
- 2. COMUNICACIONES
- 3. SAM
- 4. VERSIONES
- 5. DISP. EXTERNOS
- 6. MODO OPERACIÓN
- 7. DATOS MOUNTING
- 8. FONTS DISPONIBLE



Este menú nos permite visualizar las distintas configuraciones que se encuentran seteadas en el equipo, a continuación se detalla cada menú

1.1 Consulta Turnos

Dentro de esta opción se visualizaran los últimos turnos realizados con el equipo ordenado por fecha de manera descendente



Display de consola

Dentro del Turno propiamente, se desplazara el menú con las flechas arriba y abajo, para poder visualizar los siguientes datos:

LEGAJO FECHA Y HORA DE INICIO NUMERO DE TURNO USOS TOTAL	
Display de consola	

Legajo (identificación del operador) Fecha y hora de inicio (con formato DD/MM HH:MM)



Numero de turno Usos (cantidad de pasajes vendidos) Total (Monto en pesos de los pasajes vendidos)

1.2 Comunicaciones

En este menú se podrán observar los parámetros de las 3 formas de comunicación que se encuentran asignadas en el equipo



Display de consola

A continuación se mencionaran los parámetros que se visualizan dentro de cada menú con detalles a modo de ejemplo

1.2.1 WIFI



Display de consola

1.2.2 ETHERNET

MODO: ESTÁTICO / DINÁMICO SSID: WIFI-EJEMPLO IP: 100.100.001.001 SN: 255.255.255.255 GW: 100.100.001.002

Display de consola

1.2.3 GPRS

SIM: VÁLIDO / NO VÁLIDO IP: 100.100.001.001 SEÑAL: MUESTRA UN VALOR ENTRE -109DBM Y -53DBM APN:apncorrespondiente.prestadora.com

Display de consola

Nota: Mientras menor sean los dBm mejor será la recepción





gps: válida / No válido Lat: -34,5678 Long: -98,7654 Date: dd/MM/Aa

Display de consola

1.3 SAM

En el siguiente menú se pueden visualizar las opciones configuradas para el modulo SAM



Display de consola

1.3.1 Zócalo

Muestra la opción que fue configurada al instalar el módulo SAM puede aparecer como Zócalo 1 o 2 según sea el caso

1.3.2 Número de serie

Refiere al número de serie interno del módulo SAM representado por 16 dígitos alfanuméricos

1.4 Versiones

Las opciones encontradas dentro de Versiones corresponden al firmware que utiliza cada uno de los componentes mencionados en la siguiente imagen, con excepción del Validador que trataremos particularmente a continuación



Display de consola

Las opciones Firmware, Sistema Operativo y BOOTLOADER indicaran una vez que sean seleccionadas las versiones que le correspondan a cada una. Por otro lado, la opción Parametría refiere a las versiones de bases utilizadas dentro del validador como se muestra en la siguiente imagen de ejemplo.



EOD:	12345		
HOT:	54321		
LIN:	67891		

Display de consola

1.5 Dispositivos Externos



Display de consola

A continuación explicaremos el menú 1. Datos Mounting el cual muestra los mismos datos que los menús 2, 4 y 5 dejando para detallar solamente el menú SIM que presenta otras opciones.

1.5.1 Datos Mounting



1.5.3 SIM



Display de consola

La opción 1. ICCID es el número de identificación de la SIM, mientras que la opción 2. IMSI hace referencia al operador del servicio (Claro, Personal, Movistar, Etc.).

1.6 Modo Operación

En este menú se podrán visualizar 3 modos de operación. Esto es utilizado por ejemplo en un colectivo, donde tendrá un modo de operación distinto al modo usado en trenes donde requiere un Check IN Check OUT.





Display de consola

1.7 Datos Mounting

Esta opción nos permite visualizar los datos que fueron cargados en el equipo: número de empresa, interno y patente

DATOS M	OUNTING
NRO EMPRES	SA:: 12345
INTERNO:	54321
PATENTE:	AAA123



1.8 Fonts Disponibles

Al elegir este menú se podrán visualizar las fuentes de escritura que utiliza la solución.

2. Comunicación forzada

Seleccionando la opción 2 Comunicación Forzada se podrá acceder a la visualización de los datos configurados en el sistema.



Display de consola

Se utiliza para la descarga forzada de datos permitiendo los 4 tipos de descargas que se muestran en la imagen, según la necesidad que surja al momento de realizarla esta operatoria

3. Diagnóstico

Seleccionando la opción 3 Diagnostico se podrá acceder a la visualización de los componentes utilizados por el sistema.

1. >VALIDADOR<
2. TECLADO
3. LECTOR
4. COMUNICACIONES
5. GPS
6. MEMORIA
7. AUTOMÁTICO

Display de consola



Cada una de las opciones cuenta con submenús que desglosan cada componente, por ejemplo si ingresáramos en el menú 1. Validador podríamos realizar un test puntual al display, o a su lector entre otras opciones. El menú "7. Automático" nos permite realizar pruebas en todos los componentes del conjunto.

4. Configuración

A continuación se enumeraran las opciones de configuración del sistema disponibles para ser modificadas por teclado.

Acceso a Configuraciones

En el **Estado inicial** presione la tecla , seleccione otras funciones y el sistema mostrara en el display de la consola el siguiente mensaje:



Display de consola

Seleccione **Configuración**, según la configuración del sistema podrá solicitar clave (clave 1) y el display de la consola mostrara el listado que se muestra en la

siguiente imagen, por el cual nos podremos desplazar con las teclas

para ver más opciones o eligiendo el número de menú con el pad numérico del teclado.

SHIET

v



- 2. >SAM<
- 3. MODO OPERACIÓN
- 4. DATOS MOUNTING
- 5. CONCENTRADOR
- 6. RESET
- 7. OTRAS CONFIG.



4.1 Comunicaciones

Seleccione **Comunicaciones**, en este menú se pueden configurar los diferentes parámetros del Validador, y todo aquello referente a la transmisión inalámbrica entre el Validador y el Concentrador.

El display de la consola mostrara el siguiente mensaje:



Display de consola

4.1.1 Conexión Turno Cerrado

Aquí podremos seleccionar la manera de comunicación que tendrá el equipo mientras se encuentre con el turno cerrado:





Display de consola

4.1.2 Conexión Turno Abierto

Aquí podremos seleccionar la manera de comunicación que tendrá el equipo mientras se encuentre con el turno abierto:



Display de consola





Display de consola

A continuación explicaremos los menús que figuran en la imagen anterior y su aplicación.

Modo: Podremos seleccionar el protocolo que necesitemos entre las opciones DHCP y Estática

Seguridad: las opciones que nos figuran en este caso son Abierto y Protegido y son en base al SSID al cual nos debemos conectar y los parámetros que tenga configurado el router.

SSID: En este menú se podrá visualizar el nombre de la red que tenemos configurado e ingresar una nueva red.

Password: En este menú se podrá ingresar la Password de la Red Wi-Fi que se ingresó en el menú anterior,.

Encriptación: esta opción permite seleccionar entre los protocolos de encriptación WPA, WPA2 y WEP

Protocolo AP: permite seleccionar entre los protocolos AP, TKIP o CCMP.

4.1.4 Ethernet

Mediante esta opción se puede seleccionar el tipo de ingreso que utilizaremos en la red cableada, seleccionando entre las opciones DHCP y Estatica.



Display de consola

Mediante esta opción se puede configurar los datos necesarios del SIM para poder posibilitar su uso en el equipo, esto lo podemos realizar ingresando en la opción auto detectar y el equipo buscara y actualizara los datos correspondientes.



4.2 SAM

MENÚ

Seleccionando la opción SAM, presionando en **Estado inicial**. v luego presionando, Otras Operaciones > Configuración > SAM (según la configuración del sistema podrá solicitar clave (clave 2)).

El display de la consola mostrara el siguiente mensaje:



Display de Consola

En este menú se podrá seleccionar al zócalo en el cual se encuentra instalado el SAM y podremos ingresar el PIN correspondiente al módulo SAM.



Display de Consola

4.3 Modo Operación

En este menú se podrán seleccionar 3 modos de operación que puede utilizar el equipo.

Modo oper	C	
1. COLECT/CTS 2. CICO DINAM 3. CICO ESTAT	[X] [] []	

Display de consola

4.4 Datos Mounting

Seleccione **Datos Mounting**, presionando en **Estado inicial**, luego **Otras Operaciones, Configuración**, el display de la consola mostrara el siguiente mensaje:



Display de Consola

En este menú se podrá ingresar todos los datos referido a la unidad donde está instalado el equipo, mostrándonos en la pantalla de la consola el número actual (si existiera) y dejando el cursor a la espera de un nuevo dato.



4.5 Concentrador



Display de Consola

Las siguientes opciones de menú permiten configurar la ip y puerto del concentrador al que debe conectarse el equipo en cuestión y el código de garaje al que pertenece, mostrando si existiese el actual, y dejando en espera el cursor para el nuevo dato..

4.6 Reset

Según la configuración del sistema podrá solicitar clave (clave 3). En este menú se podrán ejecutar las opciones Reinicio del equipo, borrado de EOD y borrado de EOD y MK las cuales aparecerán como se muestra a continuación.



Display de Consola

4.7 Otras Config.

Esta opción nos permitirá cambiar el contraste de los display de validador y consola, activar o desactivar el bajo consumo y seleccionar la modalidad de la antena GPS.



Display de Consola

4.7.1 Contraste Display



Display de Consola

A modo de ejemplo se deja la imagen que se muestra al optar por el menú 1. Consola, y se aclara que la opción 2. Validador opera de igual manera.





Al aumentar o disminuir en la opción "3. Muestra contraste" podremos visualiza el número de contraste actual el cual tiene un rango numérico entre 0 y 100

4.7.2 Bajo Consumo



Display de Consola
4.7.3 Antena GPS



Display de Consola

Importante

Todas las afirmaciones, datos técnicos y recomendaciones vinculados con los productos o los servicios de Laser Argentina S.A. se basan en información que se cree fiable. No obstante, la precisión y la completitud no están garantizadas. Antes de usar los productos de Laser Argentina S.A., usted debe evaluar y determinar si son adecuados para su aplicación. Usted asume todo el riesgo asociado a ese uso. Cualquier información sobre el producto que no figure en los documentos de Laser Argentina S.A. o cualquier información contradictoria por parte de terceros no tendrán fuerza ni efecto. Tanto la información de este documento como las especificaciones de los productos propios o de terceros pueden estar sujetas a modificaciones sin previo aviso. Las imágenes que aparecen en este documento se publican solamente a fines ilustrativos y no se encuentran a escala. Las marcas registradas mencionadas son propiedad de sus legítimos dueños y se indican únicamente a modo referencial. Laser Argentina S.A. no se hace responsable de los datos correspondientes a conexiones o cableados asociados a equipos que no son fabricados por esta. Como la información sobre estos productos es de terceras partes, se recomienda su verificación con anterioridad al armado de los cables o a sus respectivas conexiones, dado que los datos pueden ser modificados por sus fabricantes sin previo aviso. Los datos correspondientes a cableados se basan en la información, que se considera fiable, disponible y de dominio público en el momento de generar la presente documentación. Laser Argentina S.A. queda exenta de cualquier responsabilidad sobre los daños o cambios que puedan producirse a consecuencia de errores o imperfecciones en dicha información.

Impreso en Argentina

ANEXO – OTRAS FUNCIONES VALIDADOR V-3075

Fabricado por: Laser Argentina S.A.

José León Suarez 2236, C.A.B.A.
CP C1440EYP, Buenos Aires, Argentina.

+(54) 11-2078-1000

www.laserargentina.com

info@laserargentina.com



VALIDADOR V-3075

Terminal de validación de tarjetas sin contacto

MANUAL OPERATIVO

MANUAL OPERATIVO VALIDADOR V-3075

Los datos e información que aquí se incluyen son propiedad de Laser Argentina S.A. y han sido recabados por esta empresa. Dichos datos e información no pueden revelarse total ni parcialmente a terceros. Tampoco deben ser copiados de manera total ni parcial (excepto para su uso dentro del proyecto al que pertenecen), ni pueden utilizarse para otros propósitos que no estén relacionados con la ejecución del proyecto para el que han sido suministrados sin el previo consentimiento por escrito de Laser Argentina S.A.



Contenido

1	OBJETIVO	4
2	INTRODUCCIÓN	4
2.1	Validador	4
2.2	Consola	4
2.3	Concentrador	5
3	MODO DE OPERACIÓN	5
3.1	Estado inicial (turno cerrado)	5
3.2	Selección de modo chofer	6
3.3	Apertura de servicio	7
3.4	Estado comercial	11
3.5	Venta de pasajes	11
3.6	Consulta de saldo de tarjetas	15
4	CONSULTA DE TURNO Y CIERRE DE SERVICIO	15
4.1	Menú de información	15
4.2	Cierre .de servicio	16
4.3	Selección de otras funciones	18
5	OTRAS FUNCIONES	19

1. Objetivo

El presente documento describe el funcionamiento general del equipamiento, la interfaz de usuario y de operador para interactuar con el sistema único de boleto electrónico aplicado al sistema de transporte público de pasajeros SUBE. Además se incluye un capítulo de contenido técnico para la configuración de la solución.

2. Introducción

Componentes que integran la solución:

- 1. El equipo Validador de tarjetas.
- 2. La Consola de Conductor (Teclado).
- 3. El Software para conexión de Equipos (Concentrador).

A continuación se presentan cada uno de ellos resaltando sus rasgos principales.

2.1. Validador

El Validador es la interfaz entre los usuarios y el sistema, el cual posee una pantalla y diversas señales (sonoras o visuales) que permiten a los pasajeros comprender de manera intuitiva el resultado de las transacciones.

En el reside la mayor parte de la inteligencia de negocio de la solución dado que realiza el proceso de validación de tarjetas sin contacto y registra los eventos que se producen almacenándolos en su memoria. Estos registros pueden ser de transacciones económicas, técnicas u operativas y los mismos son resguardados en forma segura hasta el momento de su descarga al Concentrador.

Posee una unidad central de procesamiento, una unidad GPS Y módulos de comunicaciones tanto GPRS como WIFI para interactuar con los demás componentes internos y externos.



2.2. Consola

La consola permite al operador la selección de las distintas funcionalidades del sistema. Se coloca la imagen de una consola a modo ilustrativo. Para mayor detalle referirse al manual de la misma.





Imagen de consola Ethernet

2.3. Concentrador

El Concentrador es un componente de HW al cual podrán acceder los validadores mediante algunos de los canales de comunicación establecidos mediante sus placas de comunicaciones. Por ejemplo vía WIFI o GPRS y que, en su constitución desde el punto de vista HW, no forma parte de este Manual. En el mismo reside una aplicación asociada a la operatoria del validador, siendo ésta el vínculo que posibilita la interacción entre los equipos y los sistemas centrales de la solución global.

3. Modo de operación

Dadas las condiciones y las necesidades que demandan al ambiente de trabajo, el menú de operaciones del sistema fue desarrollado teniendo en cuenta un fácil manejo e interpretación, obteniendo como resultado una interacción amigable entre el equipo, usuario y operador.

3.1. Estado inicial (Turno Cerrado)

Cuando el sistema se encuentra en **Estado inicial** el mismo está preparado para operar y se mostrara en los display los siguientes mensajes:cortocircuitos a futuro.



Display de Consola

3.2. Selección de modo chofer

Para comenzar a utilizar el equipo, se debe realizar una apertura de turno. Para realizar esto tenemos 2 opciones:

1° Presionar la tecla Menú donde se visualizara la imagen que se encuentra a continuación. Y seleccionar la opción 1. Modo Chofer.







Display de Consola

Una vez que presionemos el modo chofer nos solicitara el ingreso del legajo, el cual ingresaremos con el teclado numérico y una vez ingresado lo confirmaremos con la tecla ENTER.



Display de Consola

La 2° manera de realizar una apertura es presionando cualquier tecla, y con esto visualizaremos la pantalla de ingreso de legajo directamente.

3.3. Apertura de Servicio

Una vez ingresado el legajo aparecerá el siguiente menú donde seleccionamos la opción **"1. >ABRIR SERVICIO<".**



Display de Consola

Ahora nos pedirá la información para la "Selección de Línea".

Esto debe seleccionarse utilizando los cursores arriba o abajo para elegir entre las opciones de "Líneas" disponibles.



Display de Consola

Una vez seleccionada la Línea, aparecerá la opción de "Selección de Ramal", que al igual que con la selección de Línea, presionando los cursores, mostraran las opciones de Ramal existentes.





Display de Consola

Una vez seleccionado el Ramal, la opción siguiente será seleccionar el Sentido del Viaje, esto puede realizarse mediante el teclado numérico donde 0-Ida y 1-Vuelta o bien seleccionando con las fechas arriba y abajo y presionando ENTER.



Display de Consola

El siguiente paso será seleccionar la "Sección" de Inicio del Servicio, esta operación la realizaremos con las flechas arriba y abajo hasta que localicemos la sección deseada la cual se confirmara con la tecla ENTER.



Display de Consola

Nota: Una vez que se inicie el servicio si necesitamos cambiar de sección o la misma fue ingresada incorrectamente se debe presionar la tecla SECCIÓN con la cual veremos en pantalla lo siguiente



Display de Consola

Cada vez que ingresemos en sección por defecto el sistema nos mostrara una sección más de la actual, esto es para que el chofer pueda cambiar la sección rápidamente durante el recorrido sin necesidad de tener que observar continuamente el display.

Una vez iniciado el Servicio, en el display del Teclado aparecerá la información de las selecciones realizadas, mostrando en la parte superior, la Línea, el Ramal y la sección.

En la parte inferior la información de Fecha, Interno y Hora.

En la parte Central mostrara el mensaje de Sección Destino, donde el Chofer deberá solo seleccionar el Número de la misma.





3.4. Estado comercial

Finalizado el proceso anterior, el sistema se encuentra en **Estado comercial**, en este estado se encuentra habilitado para realizar ventas de pasajes.

3.5. Venta de Pasajes

Según el modelo de configuración, seleccione la tarifa a cobrar utilizando los números del teclado o las teclas asignadas para esta función.

Una vez seleccionado el importe el validador queda a la espera de la aproximación de tarjeta para realizar el cobro del pasaje.

Como se observa en la imagen a continuación, al seleccionar la Sección 1, en la parte Central aparecerá el Importe a pagar, esta información será visible tanto en el Validador como en el Teclado.

IMPORTE A PAGAR (Valor de pasaje \$000,00) APROXIME SU TARJETA

Display de Validador



Las siguientes referencias detallan los datos presentados en la consola durante el **Estado comercial.**

L: indica el N° de línea en la cual se está brindando el servicio

R: indica el N° de ramal en que se está brindando el servicio.

S: indica N° de sección del recorrido en que se encuentra brindando el servicio. **Fecha:** indica la fecha actual con formato DD/MM.

Hora: indica la hora actual con formato HH:MM.

Al acercar una tarjeta al validador, se producirán los siguientes eventos dependiendo del tipo, estado y saldo de la tarjeta.

1. Si la tarjeta se encuentra habilitada, y contiene saldo suficiente, se realizara el cobro del pasaje. La consola y el validador emiten un bip corto, simultáneamente y encenderán una señal lumínica verde, al mismo tiempo se muestra en los display por unos instantes los siguientes mensajes:

PAGO REALIZADO (Valor de pasaje \$000,00) SALDO (Saldo remanente en tarjeta \$000,00)

Display de Validador





Display de Consola

Luego de cada transacción exitosa el sistema volverá al estado comercial.

2. Cuando la tarjeta no está en condiciones, sea cual fuere el motivo, se producen las siguientes acciones.

No se realiza el cobro del pasaje

Tanto consola como validador emiten un bip sonoro prolongado al mismo tiempo que encienden sus leds color rojo

Se muestra el motivo del error en display durante unos momentos.

A continuación dejaremos algunos de los motivos de fallas al realizar cobros fallidos, así mismo los mensajes se mostrarán iguales tanto en el validador como en la consola:

Tarjeta Dañada:

PAGO NO REALIZADO

ERROR EN TARJETA

Múltiples tarjeta en el Lector:

PAGO NO REALIZADO

MAS DE UNA TARJETA

Tarjeta Bloqueada:

PAGO NO REALIZADO

SALDO INSUFICIENTE

Saldo insuficiente en tarjeta:

PAGO NO REALIZADO

TARJETA BLOQUEADA



3.6. Consulta de Saldo de Tarjetas

El equipamiento cuenta con la opción de realizar consultas de saldo a las tarjetas si esto fuese requerido.

Para realizar esta acción solamente se debe presionar la tecla "SALDO" de esta manera el validador queda a la espera de que se aproxime una tarjeta para poder leer e informar su saldo.



4. Consulta de turno y Cierre de Servicio

4.1. Menú de Información

Al seleccionar el menú de Información se mostrara la siguiente pantalla:

- 1) Datos de coordenadas:
- 2)

- a. Latitud: Coordenada de latitud actual.
- b. Longitud: Coordenada de longitud actual.
- CON (nivel de conexión): nivel de conexión siendo este un valor numérico del 1 al 5 o la letra N que representa el estado sin conexión.
- d. GPS: cantidad de satélites.
- 3) Pendientes de envió (UD): Cantidad de archivos pendientes de trasmisión.

4.2. Cierre .de Servicio

Una vez finalizado el Servicio, presionaremos la Tecla Menú y podremos visualizar la siguiente pantalla



Al seleccionar la opción de Cierre de Turno, aparecerá en el display del Teclado, el mensaje de archivos pendientes de descarga. (Información con las transacciones del Turno recién cerrado).



Display de Consola



A continuación se observara en el Validador el mensaje de "Espere un momento",



Display de Consola

Para finalmente mostrar los mensajes de "Cerrado" en el Validador y de "Turno Cerrado" en el teclado.





Display de Consola

4.3. Selección de Otras Funciones

Para acceder a las opciones disponibles en "otras funciones" se deberá, con turno cerrado, presionar una tecla y seleccionar el menú otras funciones





Para seleccionar menú puede: Desplazarse con las teclas

luego presionar la tecla Enter o bien seleccionar la opción con el teclado numérico.





Display de Consola

En este caso al Seleccionar **Otras Funciones**, el display de la consola mostrará el siguiente mensaje:

1 >INFORMACIÓN<
3. DIAGNOSTICO
4. CONFIGURACIÓN

Display de Consola

5. Otras Funciones

Remitirse al documento "Anexo - Validador Otras funciones"

Importante

Todas las afirmaciones, datos técnicos y recomendaciones vinculados con los productos o los servicios de Laser Argentina S.A. se basan en información que se cree fiable. No obstante, la precisión y la completitud no están garantizadas. Antes de usar los productos de Laser Argentina S.A., usted debe evaluar y determinar si son adecuados para su aplicación. Usted asume todo el riesgo asociado a ese uso. Cualquier información sobre el producto que no figure en los documentos de Laser Argentina S.A. o cualquier información contradictoria por parte de terceros no tendrán fuerza ni efecto. Tanto la información de este documento como las especificaciones de los productos propios o de terceros pueden estar sujetas a modificaciones sin previo aviso. Las imágenes que aparecen en este documento se publican solamente a fines ilustrativos y no se encuentran a escala. Las marcas registradas mencionadas son propiedad de sus legítimos dueños y se indican únicamente a modo referencial. Laser Argentina S.A. no se hace responsable de los datos correspondientes a conexiones o cableados asociados a equipos que no son fabricados por esta. Como la información sobre estos productos es de terceras partes, se recomienda su verificación con anterioridad al armado de los cables o a sus respectivas conexiones, dado que los datos pueden ser modificados por sus fabricantes sin previo aviso. Los datos correspondientes a cableados se basan en la información, que se considera fiable, disponible y de dominio público en el momento de generar la presente documentación. Laser Argentina S.A. queda exenta de cualquier responsabilidad sobre los daños o cambios que puedan producirse a consecuencia de errores o imperfecciones en dicha información.

Impreso en Argentina

Fabricado por: Laser Argentina S.A.

José León Suarez 2236, C.A.B.A. CP C1440EYP, Buenos Aires, Argentina. 0

+(54) 11-2078-1000

www.laserargentina.com

info@laserargentina.com



CONSOLA ELSINOR T-3000

Consola inteligente para interfaz de operador

MANUAL INSTALACIÓN

MANUAL INSTALACIÓN CONSOLA ELSINOR T-3000

Los datos e información que aquí se incluyen son propiedad de Laser Argentina S.A. y han sido recabados por esta empresa. Dichos datos e información no pueden revelarse total ni parcialmente a terceros. Tampoco deben ser copiados de manera total ni parcial (excepto para su uso dentro del proyecto al que pertenecen), ni pueden utilizarse para otros propósitos que no estén relacionados con la ejecución del proyecto para el que han sido suministrados sin el previo consentimiento por escrito de Laser Argentina S.A.



Contenido

1	DESCRIPCIÓN	4
1.1	Introducción	4
1.2	Lista de materiales	4
1.3	Elementos para la instalación y localización de los	
	conectores	5
1.4	Descripción de las partes de la consola	6
1.5	Mapa de teclas	6
1.6	Consideraciones para la ubicación	8
2	INSTALACIÓN	8
2.1	Montaje	8

1 DESCRIPCIÓN

1.1 Introducción

Usted ha adquirido la consola de conductor Elsinor T-3000 para transporte público terrestre.

Debido a las ventajas que ofrece esta consola, usted podrá tener grandes beneficios a la hora de operar con su expendedora de boletos.

Además, como podrá observar a lo largo de esta guía, el equipo es de fácil instalación.

1.2 Lista de materiales

Contenido:

Descripción	Cantidad
Consola del conductor	1
Soporte inferior	2
Soporte antivibración	2
Tornillos de cabeza cilíndrica Allen M5 x 25 mm	4

Lista de materiales



1.3 Elementos para la instalación y localización de los conectores

Soportes inferiores





Tornillos



Soportes antivibración

Figura 1: Elementos para la instalación



Conectores

- 1 Conector mini USB
- 2 Conector Ethernet
- 3 Conector USB
- 4 Conector DB9 macho
- 5 Conector DB9 hembra

Figura 2: Conectores



1.4 Descripción de partes de la consola

Figura 3: Vista general

Imagen del equipo cuya principal característica es su innovador diseño y su utilización para comunicación con un validador mediante su interfaz Ethernet.

1.5 Mapa de teclas

El teclado está conformado por la siguiente matriz como se muestra en la figura 4:



Figura 4: Vista frontal teclado



Las teclas básicamente se distribuyen según sus funciones y se dividen, así, en tres tipos:

1) **Teclado numérico**: Permite ingresar datos alfanuméricos según el requerimiento del menú seleccionando, por ejemplo, opciones de referencia de menú en forma directa. En Estado comercial, es posible seleccionar la tarifa por cobrar según el modo de configuración.

2) **Teclas configurables** (con el prefijo F): En Estado comercial, es posible seleccionar la tarifa por cobrar según el modo de configuración.

3) Teclas funcionales:



SALDO

SHIFT: Desplaza la selección del menú hacia arriba.

SALDO: Desplaza la selección del menú hacia abajo. En Estado comercial, permite consultar el saldo de las tarjetas.



< >: Selecciones según el menú.



MENÚ

ENTER: Confirma los datos ingresados, ingresa la selección del menú o, en Estado comercial, permite confirmar las tarifas por cobrar (según el modo de configuración).

MENÚ: Muestra las opciones de acciones según el estado del sistema.



CANCELAR: Cancela la acción por realizar o sale de la selección ingresada.

SECCIÓN: Habilita el ingreso de una nueva sección en modo comercial.

1.6 Consideraciones para la ubicación

En la siguiente figura, se muestran las dimensiones de la consola. Para instalar el equipo, deberá disponer del lugar suficiente para alojar el dispositivo.

2 INSTALACIÓN

2.1 Montaje

Una vez determinado el lugar donde va a colocarse el equipo, se procede a su instalación. El modelo viene armado; por lo tanto, se ha de proceder a su desensamblaje. Para ello, basta con las siguientes acciones:

- Retirar los tornillos.
- Sacar los soportes inferiores y los soportes antivibración.

Una vez desensamblado, el procedimiento de montaje es el siguiente, tal como muestra la figura 5:

- Colocar los tornillos en los alojamientos de los soportes inferiores.
- Introducir los soportes antivibración en el tubo.





• Aferrar la consola a los soportes, mediante los tornillos, dejando insertado el tubo con los soportes antivibración.



Figura 6: Consola instalada

La consola se ha de colocar en un ángulo tal que el usuario pueda ver fácilmente la pantalla, como se observa en la Figura 7:



Figura 7: Ángulo de colocación para una fácil lectura

Importante

Todas las afirmaciones, datos técnicos y recomendaciones vinculados con los productos o los servicios de Laser Argentina S.A. se basan en información que se cree fiable. No obstante, la precisión y la completitud no están garantizadas. Antes de usar los productos de Laser Argentina S.A., usted debe evaluar y determinar si son adecuados para su aplicación. Usted asume todo el riesgo asociado a ese uso. Cualquier información sobre el producto que no figure en los documentos de Laser Argentina S.A. o cualquier información contradictoria por parte de terceros no tendrán fuerza ni efecto. Tanto la información de este documento como las especificaciones de los productos propios o de terceros pueden estar sujetas a modificaciones sin previo aviso. Las imágenes que aparecen en este documento se publican solamente a fines ilustrativos y no se encuentran a escala. Las marcas registradas mencionadas son propiedad de sus legítimos dueños y se indican únicamente a modo referencial. Laser Argentina S.A. no se hace responsable de los datos correspondientes a conexiones o cableados asociados a equipos que no son fabricados por esta. Como la información sobre estos productos es de terceras partes, se recomienda su verificación con anterioridad al armado de los cables o a sus respectivas conexiones, dado que los datos pueden ser modificados por sus fabricantes sin previo aviso. Los datos correspondientes a cableados se basan en la información, que se considera fiable, disponible y de dominio público en el momento de generar la presente documentación. Laser Argentina S.A. queda exenta de cualquier responsabilidad sobre los daños o cambios que puedan producirse a consecuencia de errores o imperfecciones en dicha información.

Impreso en Argentina

Fabricado por: Laser Argentina S.A.



José León Suarez 2236, C.A.B.A. CP C1440EYP, Buenos Áires, Argentina.



+(54) 11-2078-1000



www.laserargentina.com



info@laserargentina.com



CONSOLA ELSINOR T-3000

Consola inteligente para interfaz de operador

MANUAL OPERATIVO
MANUAL OPERATIVO CONSOLA ELSINOR T-3000

Los datos e información que aquí se incluyen son propiedad de Laser Argentina S.A. y han sido recabados por esta. Dichos datos e información no pueden revelarse total ni parcialmente a terceros. Tampoco deben ser copiados de manera total ni parcial (excepto para su uso dentro del proyecto al que pertenecen), ni pueden utilizarse para propósitos distintos a la ejecución del proyecto para el que han sido suministrados sin el previo consentimiento por escrito de Laser Argentina S.A.



Contenido

1	OBJETIVO	4
2	CONSIDERACIONES GENERALES	4
3	DISPOSICIÓN DE TECLAS	5
4	MENÚ TÉCNICO	6
5	DIAGNÓSTICOS	6

1 **OBJETIVO**

El presente documento tiene como objetivo especificar las distintas opciones de menú de la consola Elsinor T-3000 para el usuario. Teniendo en cuenta que la consola no es un equipo autónomo, se hará referencia a sus funciones generales y a los diagnósticos internos.

2 CONSIDERACIONES GENERALES

El equipo debe estar correctamente instalado, es decir, energizado y conectado como corresponde para su uso.

La consola Elsinor T-3000 se comunica con un validador a través de una conexión Ethernet. Tanto la consola como el validador están configurados con direcciones IP fijas. Por lo tanto, en esta etapa, solamente será posible conectar la consola Elsinor T-3000 con un validador a la misma red Ethernet para evitar conflictos de IP.



Aspecto general



3 DISPOSICIÓN DE TECLAS



Las teclas básicamente se distribuyen según sus funciones y se dividen, así, en tres tipos:

1) **Teclado numérico**: Permite ingresar datos alfanuméricos según el requerimiento del menú seleccionando, por ejemplo, opciones de referencia de menú en forma directa. En Estado comercial, es posible seleccionar la tarifa por cobrar según el modo de configuración.

2) **Teclas configurables** (con el prefijo F): En Estado comercial, es posible seleccionar la tarifa por cobrar según el modo de configuración.

3) Teclas funcionales:



SHIFT: Desplaza la selección del menú hacia arriba.



SALDO: Desplaza la selección del menú hacia abajo. En Estado comercial, permite consultar el saldo de las tarjetas.



< >: Selecciones según el menú.



ENTER: Confirma los datos ingresados, ingresa la selección del menú o, en Estado comercial, permite confirmar las tarifas por cobrar (según el modo de configuración).

MENÚ

MENÚ: Muestra las opciones de acciones según el estado del sistema.

MANUAL OPERATIVO CONSOLA ELSINOR T-3000

C: Borra los datos ingresados.

CANCELAR: Cancela la acción por realizar o sale de la selección ingresada.

SECCIÓN: Habilita el ingreso de una nueva sección en modo comercial.

4 MENÚ TÉCNICO

Una vez energizada e inicializada la consola Elsinor T-3000, se indicará el inicio mediante un pitido. A continuación, se visualizará en pantalla el carácter ">" durante unos segundos. Este nos permite acceder al menú técnico. Para ello, debemos ingresar por medio de la secuencia F1, F2 y F6 del teclado. Caso contrario, se dará inicio a la aplicación.

5 DIAGNÓSTICOS

A continuación, se detallarán las opciones disponibles para efectuar el diagnóstico de las distintas partes del equipo.

Opción 1: Señal sonora

El equipo debe emitir una serie de pitidos. Además, se debe visualizar el mensaje "Testeando buzzer" y volver a la pantalla del menú técnico.

Opción 2: Indicadores luminosos

Deben encenderse los indicadores led de colores que se encuentran debajo de la pantalla para luego volver a la pantalla del menú técnico.

Opción 3: Teclado

La consola debe exhibir el mensaje "Presione todas las teclas", aguardar y permitir que se opriman. Una vez ingresadas todas, debe volver a la pantalla del menú técnico.



Opción 4: Habilitación del micrófono

La consola debe exhibir el mensaje "Testeando audio mic. Grabado de audio" durante algunos segundos. En ese lapso, se procede a grabar el audio. Luego, durante su reproducción, se debe visualizar "Reproduciendo audio". Una vez finalizada la prueba, debe volver a la pantalla del menú técnico.

Opción 5: Prueba de sonido

El equipo debe reproducir el audio predeterminado y mostrar en pantalla "Testeando parlantes". Una vez finalizada la prueba, debe volver a la pantalla del menú técnico.

Opción 6: Prueba de pantalla

Se observa una imagen de prueba en la pantalla durante unos segundos.

Opción 7: "Ajuste IP"

Seleccionando esta opción, se despliega el siguiente menú, que permitirá la configuración de distintas opciones:

Menú Configuración IP

- 1. IP consola
- 2. IP validador
- 3. Default Gateway
- 4. Salir al menú técnico

La opción 1 permite configurar la dirección IP de la consola.

La opción 2 permite configurar la dirección IP del validador.

La opción 3 permite configurar la dirección IP del default gateway.

La opción 4 reinicia el equipo colocando "Reiniciando consola" para luego presentar el menú de aplicación.

Opción 8: Salir del menú técnico

El equipo debe salir del menú técnico y presentar el menú de aplicación.

Importante

Todas las afirmaciones, datos técnicos y recomendaciones vinculados con los productos o los servicios de Laser Argentina S.A. se basan en información que se cree fiable. No obstante, la precisión y la completitud no están garantizadas. Antes de usar los productos de Laser Argentina S.A., usted debe evaluar y determinar si son adecuados para su aplicación. Usted asume todo el riesgo asociado a ese uso. Cualquier información sobre el producto que no figure en los documentos de Laser Argentina S.A. o cualquier información contradictoria por parte de terceros no tendrán fuerza ni efecto. Tanto la información de este documento como las especificaciones de los productos propios o de terceros pueden estar sujetas a modificaciones sin previo aviso. Las imágenes que aparecen en este documento se publican solamente a fines ilustrativos y no se encuentran a escala. Las marcas registradas mencionadas son propiedad de sus legítimos dueños y se indican únicamente a modo referencial. Laser Argentina S.A. no se hace responsable de los datos correspondientes a conexiones o cableados asociados a equipos que no son fabricados por esta. Como la información sobre estos productos es de terceras partes, se recomienda su verificación con anterioridad al armado de los cables o a sus respectivas conexiones, dado que los datos pueden ser modificados por sus fabricantes sin previo aviso. Los datos correspondientes a cableados se basan en la información, que se considera fiable, disponible y de dominio público en el momento de generar la presente documentación. Laser Argentina S.A. queda exenta de cualquier responsabilidad sobre los daños o cambios que puedan producirse a consecuencia de errores o imperfecciones en dicha información.

Impreso en Argentina

Fabricado por: Laser Argentina S.A.



José León Suarez 2236, C.A.B.A. CP C1440EYP, Buenos Áires, Argentina.



+(54) 11-2078-1000



www.laserargentina.com



info@laserargentina.com