

MANUAL DE USUARIO

EDICIÓN 04



CABINA INSONORIZADA

ASDE AudioProt II

General ASDE

Albocacer, 25
Tel. 963 391 780
Fax 963 624 849
46020 Valencia

Diseño de producto:
GENERAL ASDE

Concepto, creación y realización de manual:
Copyright © GENERAL ASDE 2013



GENERAL ASDE, S.A.
C/Albocácer, 25
C.P. 46020 Valencia (España)



www.generalasde.com

No puede reproducirse ningún extracto, en cualquier forma posible, electrónicamente o de ningún otro modo, con cualquier propósito que no sea el de uso personal, sin el permiso previo por escrito de GENERAL ASDE.

REGISTRO

Agradecemos la confianza que ha depositado en nuestra empresa.

En General Asde ofrecemos un servicio integral a los Centros de Reconocimiento Médico desde 1982.

Con nosotros encontrará asesoramiento en la instalación de su Centro, suministro de los equipos necesarios y su mantenimiento. También ofrecemos el programa de Gestión Integral de Centros GIC y un soporte técnico capaz de solucionarles las dudas como si estuvieran a su lado mediante el sistema de acceso remoto.

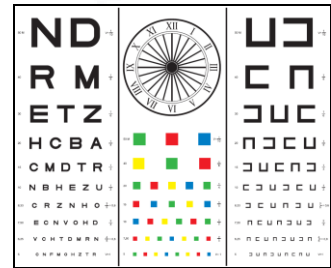
Por todo ello, sea bienvenido a la gran familia de General Asde.



Equipo Psicotécnico



Visión Screener



Optotipo



Deslumbrometro LUM-357



Campímetro de Cúpula



Frontofocómetro

Y mucho más...

Regístrese en nuestra **Página Web** para obtener importantes ventajas, permanecer siempre informado de las últimas novedades del Sector y acceder a ofertas únicas.

ASDE OPERATOR

ACCESO CENTROS | ACCESO CENTROS | ASISTENCIA REMOTA

Inicio

Inicio
Empresa
Productos
Telemática
Noticias
Legislación
Publicaciones
Enlaces
Contacto

Búsqueda
Elija Seccior
(Mínimo 3 caracteres)
Buscar

Qweb en proceso

General ASDE SA
C/ Albocácer, 25
46020 Valencia, España
Teléfono: 963 391 780
Fax: 963 624 849

General ASDE Diseño, Fabricación y Mantenimiento de Producto Sanitario

General ASDE SA ofrece desde hace más de 30 años un Servicio Integral a Centros de Reconocimiento Médico y Psicotécnico, la Calidad nos diferencia.

- Fabricantes de **Producto Sanitario** inscritos antes la Agencia Española del Medicamento y Producto Sanitario con el N° de Licencia 6366-PS.
- Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001** certificado por Bureau Veritas Certification, Diseño y Fabricación en colaboración con los profesionales de la oftalmología, la medicina general y la psicología.

Juntos, seguimos avanzando.

OFERTA DEL MES | **SOLICITUD ASISTENCIA GIC (e) WIN**

INFORMACION TELEMÁTICA
TELEMÁTICA

REGISTRO PROFESIONALES
¡Regístrese para recibir más información!

FORMACIÓN
POSTGRADO
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Acceso centros | Acceso profesionales | Aviso legal | Condiciones y términos de uso | Política de privacidad | Mapa Web

W3C HTML 4.01 | W3C CSS

General Asde, SA CIF A-46328902. Inscrita Reg. Merc. de Valencia. Tomo 1.801 gral. 1.139 de la sección 3ª de L. de Sociedades, folio 124 hoja nº 11.673. Inscrip. 1ª.

CABINA INSONORIZADA ASDE AudioProt II

Nº Serie:

Fecha de Compra:

MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE EQUIPO				
1ª Verificación	2ª Verificación	3ª Verificación	4ª Verificación	5ª Verificación

MANUAL DEL USUARIO

1.- INTRODUCCIÓN Y RECOMENDACIONES BÁSICAS	6
2.- SEGURIDAD EN EL USO DE LA CABINA	7
2.1 TIEMPO MÁXIMO DE PERMANENCIA	
2.2 FIABILIDAD DE APERTURA DE PUERTAS Y AMPLITUD DE VISIÓN	
3.- INSTALACIÓN	8-15
3.1 EMBALAJE EN ORIGEN Y TRANSPORTE	
3.2 DESEMBALAJE Y POSIBLE TRANSPORTE EN ASCENSOR DEL CLIENTE	
3.3 MONTAJE	
3.3.1 Posibilidades de nivelación de la cabina	
3.3.2 Paso de cables de prueba	
3.3.3 Iluminación interior e instalación y cambio de baterías	
4.- UTILIZACIÓN DE LA CABINA	16
5.- IDENTIFICACIÓN DE LA CABINA	17
6.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	17-18

1.- Introducción y recomendaciones básicas

La cabina insonorizada modelo AudioProt II es un producto diseñado para la realización de la prueba “Estudio audiométrico” dentro de la exploración médica general establecida en el

“RD 170/2010 de 19 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de centros de reconocimiento destinados a verificar las aptitudes psicofísicas de los conductores”

Este equipo esta contemplado en el material mínimo necesario que establece el citado Real Decreto, para efectuar las exploraciones y analizar las capacidades auditivas con la finalidad de obtener/renovar el permiso o carnet de conducir y también en los casos de obtención/renovación de los permisos de armas.

Este producto, en combinación con un audiómetro, se emplea para realizar pruebas audiométricas. La persona sometida a la prueba se coloca sentada en el interior de la cabina cerrada, que de este modo, proporciona un aislamiento acústico suficiente, para que la realización de la prueba audiométrica no se vea interferida por el ruido ambiente proveniente del exterior de la cabina.

A continuación se indican **LAS RECOMENDACIONES BÁSICAS MUY IMPORTANTES** para su correcto uso.

- 1- Se recomienda colocar la cabina en un lugar alejado de focos de ruido.**
- 2- Se recomienda no permanecer más de 5 minutos en el interior de la cabina.**
- 3- El fabricante recomienda para asegurar el buen estado de funcionamiento, calibrado y conservación del producto una verificación periódica cada 10 años.**

2.- Seguridad en el uso de la cabina.

La cabina ASDE AudioProt II es un producto diseñado para la realización de audiometrías y, por tanto, el recinto interior de la misma cumple unas características de aislamiento respecto a interferencia en su interior de ruidos exteriores a la misma, que son las indicadas en sus propias especificaciones.

Como la persona que va a someterse a la audiometría deberá permanecer sentada en el interior de la cabina, serán dos los aspectos fundamentales a contemplar en el apartado de seguridad:

2.1 Tiempo máximo de permanencia.

El tiempo máximo de permanencia en el interior de la cabina, sin abrir la puerta, se estima en 5 minutos. Sin embargo, como las sensaciones subjetivas pueden ser muy variables, el operador debe estar atento a la situación de la persona bajo prueba y si fuera necesario o las circunstancias lo aconsejaran se debe abrir la puerta antes de los 5 minutos indicados. La finalidad de estas aperturas sería la renovación del aire interior o cualquier otra circunstancia que, en su caso, pueda requerir la citada operación. **ADVERTENCIA IMPORTANTE: Con la persona en el interior de la cabina debe haber siempre otra persona en la zona de la sala exterior a la misma, que normalmente será el operador de la audiometría.**

2.2 Fiabilidad de apertura de puertas y amplitud de visión.

El otro elemento importante de su seguridad es la fiabilidad que cumple tanto el cierre como la apertura de la puerta de la cabina. El sistema de cierre magnético de la puerta supone, por una parte, una adecuada hermeticidad respecto al ruido exterior y por otra, facilitar -de una forma sencilla, rápida y operativamente segura- la posibilidad de su apertura o cierre indistintos desde el interior o el exterior de la cabina.

Esta característica implica un plus de tranquilidad para la persona que va a someterse a la prueba, ya que le proporciona, en todo momento, la posibilidad de alcanzar el exterior, si así lo deseara, con un simple empujón de manos realizado sobre la puerta. A la vez, el operador desde el exterior, a través de la ventana panorámica, puede visualizar a la persona bajo prueba (y viceversa) y, en caso

necesario, también podría abrir la puerta desde el exterior. La cabina dispone de sendos tiradores interior y exterior colocados sobre la puerta, que facilitan las maniobras descritas de su apertura y cierre.

3.- Instalación:

3.1 Embalaje en origen y transporte

Con el fin poder transportar con garantías de integridad la cabina a través de la agencia prevista por el cliente, en origen se realiza el embalaje de la misma. Para ello se la sitúa sobre un palé de madera y se procede a colocar los elementos que la protegerán, finalizando la operación con la instalación de unos flejes que la envuelven y la mantienen fijada al palé que la soporta. En estas condiciones la cabina se encuentra perfectamente protegida para permitir el transporte hasta el lugar que indique el cliente.

3.2 Desembalaje y posible transporte en ascensor del cliente.

Si una vez llegada la cabina a casa del cliente, éste deseara ponerla en servicio en un piso alto, podría transportarla en un ascensor ya que la cabina, con los soportes regulables roscados al máximo, alcanza una altura de 198 cm, inferior a los 2 m y, por tanto, susceptible de ser transportada en un ascensor. Para ello, previamente, se deberá bajar la cabina del palé al suelo y estimar si es preciso desembalarla totalmente o no para poderla introducir en el interior del ascensor. Para bajarla al suelo, se cortarán los flejes con el fin de liberarla del palé y, si fuera necesario, se retirarán los demás elementos de protección del embalaje.

Advertimos que las operaciones de transporte, una vez desembalada la cabina, han de realizarse de forma delicada para no rayar o deteriorar la superficie de sus caras. Para el desplazamiento por pasillos o espacios similares se puede acudir a una carretilla (cubriendo la parte de ésta donde apoya la cabina con un elemento que proteja la superficie de las caras de la cabina de apoyo de posibles rayados) o incluso, si no se dispone de carretilla, se puede utilizar una manta (alfombra,

moqueta o elemento similar de tamaño suficiente) si la superficie del suelo lo permite y tirando de la misma se conseguirá desplazar la cabina hasta su lugar de situación. Para estas operaciones, dado su peso (unos 125 Kg), se requieren tres personas o un mínimo de dos bien entrenadas.

3.3 Montaje:

3.1 Posibilidades de nivelación de la cabina.

El sistema de nivelación de la cabina está formado por 4 soportes tipo silent blocks antivibratorios con espárrago roscado, que se insertan en las correspondientes conteras roscadas fijadas en cada una de las esquinas de la estructura de aluminio.

La cabina se sirve con los tornillos roscados de los 4 soportes ajustados al máximo, lo que supone un incremento de altura mínimo, debido al soporte, de 3 cm, alcanzando así la cabina una altura de 198 cm. Si la superficie sobre la que se va a situar la cabina está perfectamente nivelada, en principio, no hay que hacer nada. Pero si la superficie del suelo presentara irregularidades (es decir, que no fuera perfectamente horizontal) o se diera cualquier otra circunstancia, que hiciera que la cabina no estuviera perfectamente equilibrada, se puede ajustar su nivelado de la manera siguiente:

Para hacer subir la altura de la cabina por alguno de los 4 soportes, se inclinará ligeramente la cabina, apoyándola en las patas del lado contrario y se girará el soporte elegido en sentido contrario a las agujas del reloj (con lo que quedaría más a la vista la parte del espárrago roscado del soporte). Se efectuarán ajustes sucesivos, actuando en uno o más soportes, hasta conseguir una perfecta nivelación. En las siguientes fotografías se puede observar el soporte roscado en 2 posibles posiciones: En la Fig. 1, el espárrago roscado del soporte se ha introducido al máximo en la contera (tal y como se envía al cliente) y en la Fig. 2,

después de extraer parte de la zona roscada del soporte, se observa que se ha ganado en altura:



Fig. 1 Soporte sin extraer espárrago roscado



Fig. 2 Soporte con parte espárrago roscado extraído

3.3.2 Paso de cables de prueba.

Como se indica en las especificaciones, la cabina dispone de un taladro protegido frente al ruido exterior para el paso de los diferentes cables que pueden utilizarse en el interior de la cabina, como son los cables para los auriculares de prueba o el cableado del circuito de respuesta de la persona sometida a la audiometría. La forma de descubrir y alcanzar el paso de cables se describe a continuación.

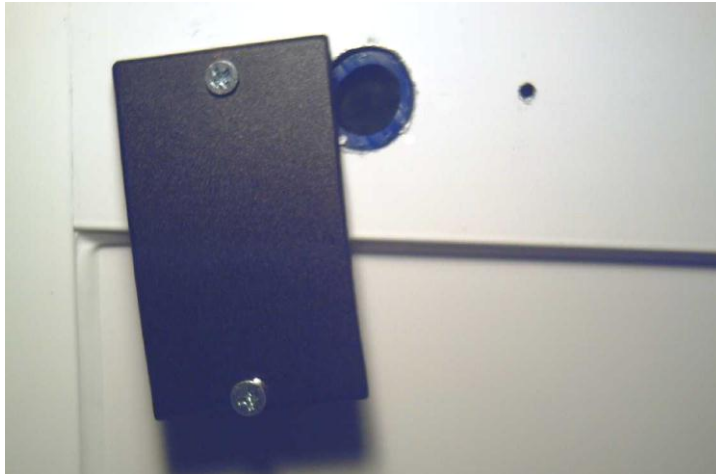
El paso de cables está protegido por dos elementos: una tapa exterior y otra interior, quedando ésta cubierta por la primera. Por tanto para acceder a la entrada de cables, hay que:

- a) Retirar primero la **tapa exterior**, que sólo está colocada a presión sobre la **tapa interior**, simplemente sujetando la tapa y tirando de ella. Una vez retirada esta tapa, aparece la tapa interior atornillada como se observa en la Fig3.



*Fig. 3 Vista de la **tapa interior** una vez retirada la **tapa exterior***

- b) A continuación se procede a aflojar los 2 tornillos de sujeción, pero desatornillando completamente el derecho. Girando la tapa sobre el otro a modo de eje, queda al descubierto el acceso al taladro pasante por el que se puede introducir los cables que se consideren oportunos (de auriculares y respuesta). Véase figura 4:



*Fig. 4 **Tapa interior** girada dejando acceso libre **al taladro de paso de cables**.*

- c) Una vez pasados los cables necesarios, hay que volver a atornillar la tapa interior sobre los cables pasados que normalmente saldrán por la parte central inferior

de la tapa. Se procurará no ejercer una elevada presión de apriete, para evitar dañar tanto los cables de prueba como el roscado de la tapa sobre el aluminio.

d) Finalmente se vuelve a colocar la tapa exterior sobre la interior, llevándola a su sitio con una presión suave. Ambas tapas llevan elementos de protección, que eliminan la posible entrada de sonido exterior hacia el interior de la cabina.

e) En el interior de la cabina se encuentra un soporte que permite situar los auriculares cuando no se hace uso de ellos.

Véase figura 5:



Fig.5 Soporte de auriculares

3.3.3 Iluminación interior e instalación y cambio de baterías.

A la iluminación que entra en la cabina a través de la ventana panorámica, puede añadirse, si se desea, la de una lámpara autónoma colocada en el interior de la cabina, cuyo encendido o apagado se consigue sin más que pulsar su interruptor de encendido.

Para alimentar la lámpara autónoma, se utilizarán 3 baterías recargables Ni-MH tamaño AAA, del blister de 4 que se suministra junto con un cargador comprobador de baterías. Las baterías se suministran cargadas y, en caso de dudas sobre su estado, pueden comprobarse en la posición Test del

comprobador. En las fotos de la Fig. 6 puede observarse cómo se puede abrir con destornillador estrella la parte posterior de la lámpara y la situación de las 3 baterías en su alojamiento, en el que es necesario cuidar especialmente su colocación con la polaridad adecuada, de acuerdo con el esquema del propio alojamiento de la lámpara.

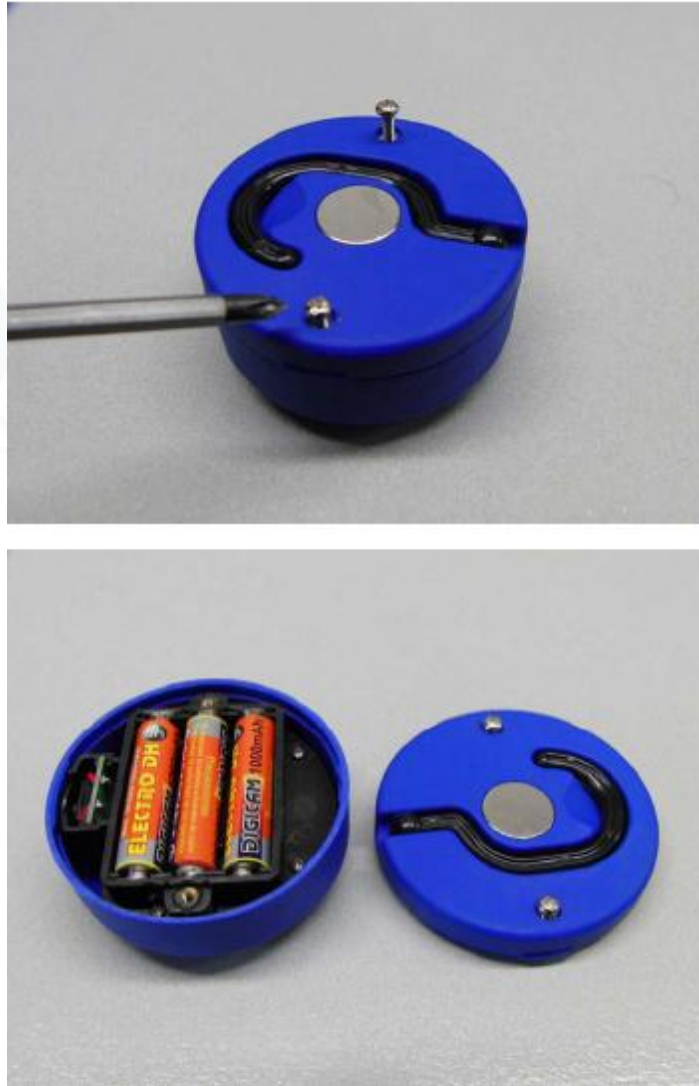


Fig.6 Colocación de las baterías recargables en su alojamiento.

Cuando las baterías se hayan descargado (la lámpara no lucirá con la intensidad normal o permanecerá apagada), se procederá a la recarga de las baterías. Para ello se seguirán las instrucciones que se encuentran en la parte posterior del cargador-comprobador. Básicamente consiste en colocar las 3 baterías en el cargador con la polaridad adecuada, conectar el cargador a un enchufe de la red eléctrica C.A. de 220 V y mantenerlas en carga durante el tiempo que se indica en

las instrucciones, que para las de Ni-MH, es de 6-10 horas. Una vez cargadas hay que colocarlas en el alojamiento de la lámpara según las instrucciones anteriores.



Fig. 7 Situación de la lámpara autónoma en el interior de la cabina.

En la Fig. 7 puede observarse la situación de la lámpara autónoma en el interior de la cabina. Con el imán que la lámpara posee en su tapa posterior, puede colocarse en la posición indicada en la foto, es decir, en la parte superior sobre la pletina vertical de material férrico situada en lado interior derecho de la cabina normal (vista por un observador situado la pared opuesta a la puerta en el interior de la cabina).

ADVERTENCIA IMPORTANTE: Las 4 baterías de NI-MH se suministran cargadas. Cuando se hayan descargado es posible cargarlas con el cargador-comprobador suministrado, manteniéndolas en carga durante 6-10 horas. Puede comprobarse su estado comprobándolas una a una, en el mismo cargador-comprobador, en la posición Test.

Cuando se llegue al final de la vida útil de las baterías y se sustituyan por unas nuevas, se tendrá en cuenta que estas baterías, por contener metales pesados, son altamente contaminantes para el medio ambiente y no deben mezclarse con la basura normal. Para su eliminación deben ser depositadas en los puntos limpios de recogida, previstos al efecto, por las autoridades competentes en materia de gestión medioambiental.



**Preservar el medio ambiente
está en nuestras manos**

4.- Utilización de la cabina

Como se ha indicado anteriormente, para la realización de la audiometría, la persona que va a someterse a la prueba deberá permanecer sentada en un asiento, situado al efecto, en el interior de la cabina y colocarse los auriculares indicados por el operador, que va a controlar la prueba de audiometría. La persona bajo prueba podrá disponer (para su tranquilidad) de una amplia visión panorámica de la zona exterior, gracias a la amplitud de la ventana instalada. Su visión del operador de la prueba será completa, ya que éste se situaría junto a la mesa de pruebas frente a la ventana de la cabina, lo que facilita, en todo momento, la posible comunicación visual y/o gestual entre ambos durante el desarrollo de la prueba.

A continuación se pormenorizan las instrucciones de uso para entrar o salir de la cabina:

El tipo de cierre magnético induce las maniobras a realizar para entrar o salir de la misma. El operador debe enseñar a la persona que va a someterse a la prueba cómo entrar y, sobre todo, cómo salir de la cabina por sí misma. Por otra parte, el operador puede, en todo momento, intervenir desde el exterior en la apertura de la puerta.

a) Entrada a la cabina: Para abrir la puerta desde el exterior, se tirará del elemento tirador externo, instalado al efecto en la puerta de la cabina. Una vez dentro, la puerta podrá cerrarse tirando del otro elemento tirador interno, instalado en la puerta. En el momento del cierre se escuchará el chasquido del contacto de los imanes con la pletina fija instalada al efecto.

b) Salida de la cabina: La persona situada en el interior que desee salir, empujará la puerta en la zona del tirador interno para vencer la fuerza de los imanes y, con relativa facilidad, ésta deberá abrirse. La apertura de la puerta también puede realizarse desde el exterior de la cabina, de la forma descrita en el punto a) anterior.

5.- Identificación de la cabina.

La cabina dispone de un número de serie (siglas “SN.: XXXX”), que identifica inequívocamente la unidad de que se trate. Se encuentra situado en la parte inferior izquierda de la ventana, a la derecha de la caja protectora del taladro de paso de cables.

6.- Especificaciones Técnicas:

DIMENSIONES:

90 x 70 x 195 cm (sin patas) y 90 x 70 x 198 cm (con soportes regulados al mínimo)

PESO:

Aproximadamente 125 kg. Su estructura de aluminio y materiales empleados, supone una ventaja en cuanto ligereza de peso frente a otros tipos de cabinas existentes en el mercado.

SOPORTES:

Sistema de anclajes antivibratorios (silent blocks) regulables en altura en cada uno de los apoyos, que permiten ajustar, en caso necesario, la nivelación de la cabina.

AISLAMIENTO:

La calidad de los materiales empleados, el proceso de fabricación y control final de resultados de aislamiento se ha realizado de conformidad con NORMAS UNE-EN-ISO, que pueden aplicarse a este tipo de productos, con lo que se han obtenido las siguientes características de aislamiento:

Parámetro de aislamiento D=“Diferencia de niveles para bandas de octava entre 125 y 8000 Hz” con un margen de tolerancia de - 3 dB (por el margen superior, es válido cualquier valor que supere el establecido):

<i>Frecuencias de Octava en Hz =></i>	<i>125</i>	<i>250</i>	<i>500</i>	<i>1.000</i>	<i>2.000</i>	<i>4.000</i>	<i>8.000</i>
<i>D Diferencia de niveles en DB (con tol. de -3 dB)</i>	<i>14</i>	<i>16</i>	<i>24</i>	<i>26</i>	<i>36</i>	<i>35</i>	<i>40</i>

Para cada cabina fabricada se expide certificado con sus valores individualizados, que homologa las características de aislamiento obtenidas en las medidas de comprobación realizadas por Ingeniería Acústica y Medioambiental S.L.

VENTANA PANORÁMICA:

De 46 x 75 cm con doble acristalamiento de tipo "Silence" de "Climalit" y cámara de aire intermedia. Sus dimensiones facilitan la entrada de luz al interior, no necesitando grandes requerimientos de iluminación interior.

PUERTA:

De cierre magnético, que proporciona hermeticidad total y permite la máxima seguridad a los usuarios por su facilidad de apertura indistintamente desde el interior o el exterior de la cabina.

NORMAS:

Cumple las normas de marcado CE, siendo Producto Clase I según Directiva 93/42/CEE y conforme al R.D. 1591/2009 relativo a productos sanitarios. La calidad de los materiales empleados, el proceso de fabricación y control final de resultados de aislamiento se ha llevado a cabo conforme a las NORMAS UNE-EN-ISO.

ACABADO:

El acabado final externo en aluminio lacado en blanco y en paneles de DM del mismo color proporciona un aspecto elegante y atractivo. En el interior existe una lámpara de iluminación autónoma (se suministra cargador y 4 baterías recargables tamaño AA, de 1.2 V), que permite complementar, si se desea, la iluminación que entra por la ventana panorámica.

PASO DE CABLES:

Dispone de taladro de paso de cables de pruebas de audiometrías protegido frente al ruido exterior.

General ASDE

Albocacer, 25

Tel. 963 391 780

Fax 963 624 849

46020 Valencia

Diseño de producto:

GENERAL ASDE

Concepto, creación y realización de manual:

Copyright © GENERAL ASDE 2012



www.generalasde.com

No puede reproducirse ningún extracto, en cualquier forma posible, electrónicamente o de ningún otro modo, con cualquier propósito que no sea el de uso personal, sin el permiso previo por escrito de General ASDE.