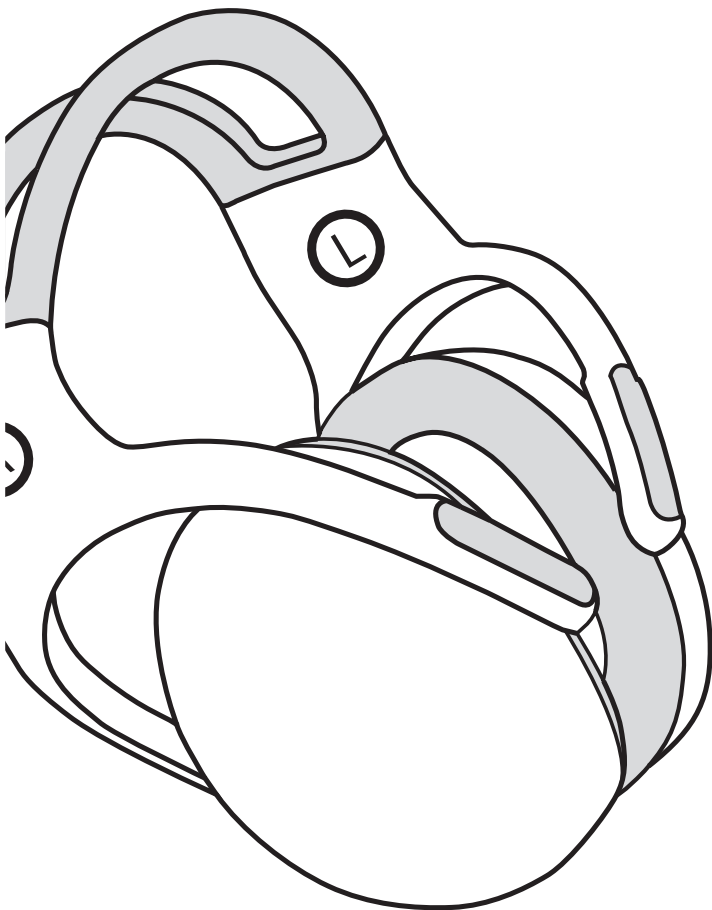


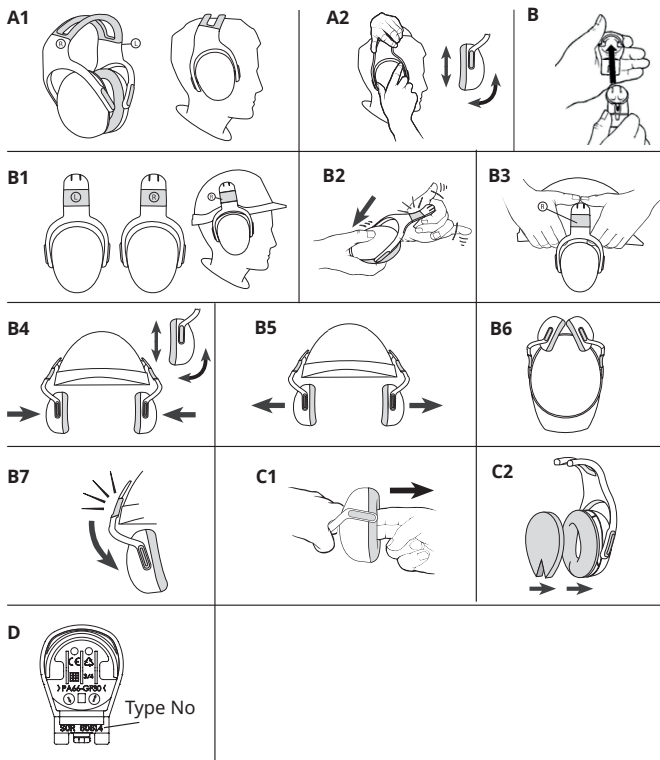


11010-03

[www.MSA SAFETY.COM](http://www.MSA SAFETY.COM)



**left/RIGHT™**



<b>GB</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>4</b>
<b>DE</b>	<b>GERÄTEBESCHREIBUNG</b>	<b>6</b>
<b>ES</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>8</b>
<b>FR</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>10</b>
<b>IT</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>12</b>
<b>PT</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>14</b>
<b>NL</b>	<b>BESCHRIJVING</b>	<b>16</b>
<b>SE</b>	<b>PRODUKTEGENSKAPER</b>	<b>18</b>
<b>DK</b>	<b>BESKRIVELSE</b>	<b>20</b>
<b>NO</b>	<b>BESKRIVELSE</b>	<b>22</b>
<b>FI</b>	<b>KUVAUS</b>	<b>24</b>
<b>HU</b>	<b>LEÍRÁS</b>	<b>26</b>
<b>GR</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΦΗ</b>	<b>28</b>
<b>BG</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>30</b>
<b>CZ</b>	<b>POPIS</b>	<b>32</b>
<b>EE</b>	<b>KIRJELDUS</b>	<b>34</b>
<b>LT</b>	<b>APRAŠYMAS</b>	<b>36</b>
<b>LV</b>	<b>APRAKSTS</b>	<b>38</b>
<b>PL</b>	<b>OPIS</b>	<b>40</b>
<b>RO</b>	<b>DESCRIERE</b>	<b>42</b>
<b>RU</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>44</b>
<b>SK</b>	<b>POPIS</b>	<b>46</b>
<b>UA</b>	<b>ОПИС</b>	<b>48</b>
<b>KZ</b>	<b>СИПАТТАМА</b>	<b>50</b>
<b>US</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>52</b>
<b>CA</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>56</b>
<b>MX</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>60</b>
<b>CN</b>	<b>左/右系列防噪音耳罩</b>	<b>64</b>

# GB

## left/RIGHT PRODUCT LINE DESCRIPTION

The MSA left/RIGHT™ passive product range is designed to protect against harmful noise. It consists of different versions such as Low, Medium and High. This user information is applicable for all versions. Please refer to the section applicable for your version for handling instructions. To ensure you get the best comfort, fit and function out of the product, it is important that you read the instructions carefully and save them for future reference. Please refer to the attenuation table for further details on noise reduction. Make sure you have selected the correct product for your application.

### APPROVALS

The products meets the Essential Health and Safety Requirements as laid out in Annex II and conforms with quality assurance of the production process, module D, laid out in Annex VIII of the PPE-regulation (EU) 2016/425. CE marking are in accordance with EN352-1:2002 and EN352-3:2002. The products are approved to modules B and D by BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands.

### GENERAL FITTING INSTRUCTIONS

Before following the fitting instructions below, brush excess hair aside and remove any ear jewellery that could affect acoustic seal. The cushions should form a snug fit against the head with no interference of the seal by any objects e.g. respirator headbands or spectacles arms, and that the cups completely enclose the ears.

#### Headband version (Illustration A)

1. Make sure to put the headband the right way round. The inside of the headband is marked with a letter L on the left hand side and a letter R on the right hand side. Ensure that the headband is positioned correctly (see Fig. A1).
2. With the headband over the head, adjust the height of the cups by sliding them up or down, so they completely enclose the ears (see Fig. A2).

#### Helmet mounted version (Illustration B)

These hearing protectors should be fitted to, and used only with, the following industrial safety helmets (see table 2):

1. Ensure that the cups are mounted on the correct side of the helmet. The cup marked with L must be put on the left hand side of the helmet and the cup marked with R must be put on the right hand side of the helmet (see Fig. B1).
2. Pull the ear cup down the fork as far as possible and put the cup in stand-by-position (see Fig. B2).
3. Push the attachment clip firmly into the slot on the side of the helmet until it clicks into place (see Fig. B3).
4. For the working position, press the cups toward the ears until they click into place. Adjust the height of the cups by sliding them up or down so they completely enclose the ears (see Fig. B4).
5. Stand-by position: Pull the cups away from the ears until they lock into the stand-by position (see Fig. B5).
6. Parking Position: From the stand-by position, rotate the cups to the rear of the helmet until they click into place. In this position, the cushions do not get damaged or dirty and the cups can dry (see Fig. B6). NOTE: Do not press the cups onto the helmet shell as this will lock the spring in the cup arm, and damage the attachment slots on the side of the helmet.
7. Storage Position: When the helmet is not in use, lower the cups and push them inwards until they click into place (see Fig. B7).



### WARNING!

Headband/helmet mounted hearing protectors complying with EN 352-1/EN 352-3 are of 'medium size range', 'small size range' or 'large size range'. 'Medium size range' Headband/helmet mounted will fit the majority of wearers. 'Small size range' or 'large size range' headband/helmet mounted hearing protectors are designed to fit wearers for whom 'medium size range' headband/helmet mounted hearing protectors are not suitable. For approved sizes, please refer to table 2 (headband and helmet mounted).

These hearing protectors should be fitted to, and used only with, the industrial safety helmets listed in Table 2, which also shows the applicable size range and correct adaptor type. Additional helmets may have been approved following publication of these instructions. Please contact your distributor for further information.

### STORAGE

When the hearing protector is not in use, store it in such a way that the headband is not stretched and the cushions are not compressed. Keep the hearing protectors dry and clean, store them at normal room temperature and do not place them in direct sunlight.

### MAINTENANCE

Clean and disinfect the cups, cushions and inserts with mild soap and water only. This product may be adversely affected by certain chemical substances. Further information should be sought from the manufacturer. Hearing protectors and cushions in particular may deteriorate with use and should be examined at frequent intervals for cracking and leakage, for example at the start of every working shift.

### HYGIENE KITS (Illustration C)

The cushions and inserts are replaceable. Always replace worn or damaged parts. Remove the cushion by pulling it straight out (C1). Replace the old cushion and insert with new ones from the hygiene kit (C2). Use only hygiene kits from the manufacturer, consisting of one pair of cushions and one pair of inserts. It is recommended that the hygiene kit should be replaced at least twice a year for standard use to ensure that the noise attenuation performances are maintained. The fitting of hygiene covers to the cushions may affect the acoustic performance of the hearing protectors. For order reference, please refer to Table 3.

## MATERIALS

PARTS	MATERIALS
Cups	ABS
Headband	POM
Cushions	PU + PVC

PARTS	MATERIALS
Height adj. Brushings, Spring cover	TPE
Headband Fork, Helmet Fork, Helmet Attachment, Spring Bracket	PA (Polyamide)
Attenuation foam	PE (Polyether)

### WARNING!

- The noise attenuation of the product will be severely impaired if you do not follow the instructions in this operator's manual.
- The user must ensure that the hearing protector or the hearing protector/safety helmet combination:
  - are fitted, adjusted and maintained in accordance with these instructions
  - are worn at all times in noisy surroundings
  - are inspected regularly for serviceability
- Hearing protectors should be worn at all times in noisy areas and be fitted prior to entering the noise area.
- The fitting of hygiene covers to the cushions may affect the acoustic performance of the hearing protectors.
- Remember that hearing protectors can generally shut out external ambient sounds, such as warning shouts, alarms and other important signals. You should therefore be especially watchful of your surroundings when wearing hearing protection.
- Dispose of the product in accordance with national legislation.
- Never use the hearing protector longer than 10 years from the manufacturing date stated on the packaging.
- When transporting the product ensure they are protected from chemical and/or physical damage.

### ATTENUATION DATA (Table 1)

The sound attenuation values for the hearing protector are measured in accordance with EN 4869-2:2018. Please refer to Table 1 for further information.

Key:

f = Frequencies at which attenuation is measured

$M_f$  = Mean value

$s_f$  = Standard deviation

APV ( $M_{f-s_f}$ ) = Assumed Protection Value

H = High frequency attenuation value (predicted noise level reduction for noise where  $L_{c-f} - L_{A-f} = -2$  dB)

M = Medium frequency attenuation value (predicted noise level reduction for noise where  $L_{c-f} - L_{A-f} = +2$  dB)

L = Low frequency attenuation value (predicted noise level reduction for noise where  $L_{c-f} - L_{A-f} = +10$  dB)

SNR = Single Number Rating (the value that is subtracted from the measured C-weighted sound pressure level,  $L_{c-f}$ , in order to estimate the effective A-weighted sound level inside the ear)

W = Gross weight in grams.

Additional information about the hearing protectors, such as Declaration of Conformity, can be found on [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) or from MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### WARRANTY

The product is guaranteed from one year from date of purchase against defects in material or workmanship. This guarantee does not extend to damage caused by product misuse, abuse or unauthorized modification. To make a claim, please contact the source of purchase.

## BESCHREIBUNG DER PRODUKTLINIE left/RIGHT

Die passive Produktlinie MSA left/RIGHT™ dient dem Schutz vor gesundheitsgefährdendem Lärm. Sie umfasst verschiedene Versionen wie Low, Medium und High. Diese Benutzerinformationen sind auf alle Ausführungen anwendbar. Die Gebrauchsanleitungen für Ihre Ausführung finden Sie im entsprechenden Abschnitt. Damit Ihnen diese Produkte den größten Komfort, die beste Passform und die höchste Leistung bieten, ist es wichtig, dass Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig lesen und sie für spätere Fragen aufbewahren. In der Geräuschdämpfungstabelle finden Sie alle weiteren Details zum Thema Geräuschdämpfung. Achten Sie darauf, dass Sie das richtige Produkt für Ihre Anwendung auswählen.

### ZULASSUNGEN

Das Produkt erfüllt die grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen gemäß Anhang II und die Qualitätssicherung im Herstellungsprozess, Modul D, gemäß Anhang VIII der PSA-Verordnung (EU) 2016/425. Die CE-Kennzeichnung entspricht EN352-1:2002 und EN352-3:2002. Die Produkte sind zugelassen nach Modul B und D durch BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Niederlande.

### ALLGEMEINE HINWEISE ZUR ANPASSUNG

Bevor Sie den nachfolgenden Hinweisen zur richtigen Anpassung folgen, streichen Sie eventuell behindernde Haarsträhnen zurück und entfernen Sie allen Ohrschmuck, der die akustische Abdichtung beeinträchtigen könnte. Die Ohrkissen müssen dicht am Kopf anliegen. Die Abdichtung darf nicht durch Gegenstände wie zum Beispiel Maskenbänderung oder Brillenbügel beeinträchtigt werden und die Kapseln müssen die Ohren vollständig abdecken.

#### Modell mit Kopfbügel (Abb. A)

1. Achten Sie darauf, dass Sie den Gehörschützer richtig aufsetzen. Die Innenseite des Kopfbügels ist mit dem Buchstaben L für links und mit dem Buchstaben R für rechts markiert. Achten Sie darauf, dass der Kopfbügel korrekt sitzt (siehe Abb. A1).
2. Nach dem Aufsetzen des Gehörschützers müssen die Kapseln in die richtige Position gebracht werden, indem Sie sie nach oben oder unten bewegen, so dass die Ohren vollständig abgedeckt werden. (siehe Abb. A2).

#### Modell zur Montage an Schutzhelmen (Abbildung B)

Dieser Gehörschützer sollte nur an folgende Industrieschutzhelme montiert bzw. mit diesen verwendet werden (siehe Tabelle 2):

1. Vergewissern Sie sich, dass die Kapseln an der richtigen Seite des Helms montiert werden. Die mit L gekennzeichnete Kapsel muss auf der linken Seite und die mit R gekennzeichnete Kapsel auf der rechten Seite sein (siehe Abb. B1).
2. Ziehen Sie die Kapsel soweit wie möglich die Kapsel hinunter und stellen Sie sie in Bereitschaftsposition (siehe Abb. B2).
3. Drücken Sie den Anschlussclip fest in die Aufnahme an der Helmseite, bis sie einrastet (siehe Abb. B3).
4. Drücken Sie die Kapseln zum Einnehmen der Arbeitsposition in Richtung der Ohren, bis sie einrasten. Die Kapseln müssen in die richtige Position gebracht werden, indem Sie sie nach oben oder unten bewegen, so dass die Ohren vollständig abgedeckt werden (siehe Abb. B4).
5. Bereitschaftsposition: Ziehen Sie die Kapseln vom Ohr weg, bis sie in der Bereitschaftsposition einrasten (siehe Abb. B5).
6. Parkposition: Drehen Sie die Kapseln von der Bereitschaftsposition zur Rückseite des Helms, bis sie einrasten. In dieser Position können die Polster nicht beschädigt oder verunreinigt werden, und die Kapseln können trocknen (siehe Abb. B6). HINWEIS: Drücken Sie die Kapseln nicht in den Helm hinein, da dann die Federn der Haltebügel einrasten und die Befestigungssteckplätze innerhalb des Helms beschädigt werden.
7. Lagerungsposition: Wenn der Helm nicht in Gebrauch ist, bewegen Sie die Kapseln nach unten und drücken Sie sie nach innen, bis sie einrasten (siehe Abb. B7).



### WARNUNG!

An Helm/Kopfbügel montierte Gehörschützer, die EN 352-1/EN 352-3 erfüllen, gibt es in „mittlerer“, „kleiner“ oder „großer Größe“. An Kopfbügel/Helm angebrachte Gehörschützer „mittlerer Größe“ passen den meisten Trägern. „Kleine“ und „große“ an Kopfbügel/Helm angebrachte Gehörschützer sind für Träger gedacht, denen die „mittlere“ Größe nicht passt. Zugelassene Größen siehe Tabelle 2 (an Kopfbügel und Helm angebracht)

Diese Gehörschützer sollten nur an die in Tabelle 2 aufgeführten Industrieschutzhelme angebracht und mit diesen verwendet werden. Hier finden Sie auch die richtige Größe und den entsprechenden Adaptertyp. Zusätzliche Helme können nach der Herausgabe dieser Gebrauchsanweisung zugelassen worden sein. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler.

### LAGERUNG

Wenn der Gehörschutz nicht in Gebrauch ist, lagern Sie ihn so, dass der Kopfbügel nicht gespannt ist und die Ohrkissen nicht zusammengedrückt werden. Halten Sie den Gehörschützer trocken und sauber, lagern Sie ihn bei normaler Raumtemperatur und setzen Sie ihn nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.

### WARTUNG

Reinigen Sie die Kapseln, Ohrkissen und Dämmeinlagen nur mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser. Dieses Produkt kann von bestimmten chemischen Substanzen angegriffen werden. Weitere Angaben müssen beim Hersteller angefordert werden. Gehörschützer und besonders die Dichtungskissen können mit dem Gebrauch verschleifen und sollten daher häufig auf Zeichen von Rissen und Undichtigkeiten untersucht werden, zum Beispiel zu Beginn jeder Arbeitsschicht.

### HYGIENEPACKUNGEN (Abbildung C)

Die Ohrkissen und Dämmeinlagen sind wechselbar. Tauschen Sie verschlissene oder beschädigte Teile immer aus. Entfernen Sie dazu die Dichtungskissen, indem Sie sie gerade herausziehen (C1). Ersetzen Sie das alte Dichtungskissen und legen Sie ein neues aus der Hygieneabdeckung ein (C2). Verwenden Sie die Hygieneabdeckung des Herstellers, die ein Ersatzkissenpaar und zwei neue Dämmeinlagen enthält. Es wird empfohlen, Dichtungskissen und Dämmeinlagen bei standardmäßigem Gebrauch mindestens zweimal im Jahr auszutauschen. So wird sichergestellt, dass die Dämpfungsleistung erhalten bleibt. Die Hygieneabdeckungen der Ohrkissen können die akustische Leistungsfähigkeit des Gehörschützers beeinträchtigen. Die Bestellnummer können Sie aus Tabelle 3 ersehen.

### MATERIALIEN

PARTS	MATERIALIEN
Kapseln	ABS
Kopfbügel	POM
Ohrkissen	PU + PVC

PARTS	MATERIALIEN
Buchsen für Höhenverstellung, Federabdeckung	TPE
Kopfbügelgabel, Helmgabel Helmbefestigung, Federbügel	PA (Polyamide)
Dämpfungsschaum	PE (Polyether)

### ⚠️ WARNUNG!

- Die Schalldämmwirkung des Produkts wird massiv beeinträchtigt, wenn die in der Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen nicht befolgt werden.
- Der Träger muss sicherstellen, dass der Gehörschützer oder die Gehörschützer/Schutzhelm-Kombination folgende Bedingungen erfüllt:
  - Sie müssen gut angepasst, eingestellt und entsprechend dieser Gebrauchsanweisung gewartet werden.
  - Sie müssen in einer lärmintensiven Umgebung ständig getragen werden.
  - Sie müssen regelmäßig auf ihre Eignung für den jeweiligen Einsatz überprüft werden
- Gehörschützer sollten immer vor dem Eintritt in eine lärmintensive Umgebung angelegt und dort ununterbrochen getragen werden.
- Die Hygieneabdeckungen der Ohrkissen können die akustische Leistungsfähigkeit des Gehörschützers beeinträchtigen.
- Denken Sie daran, dass der Gehörschützer Sie von allen äußeren Umgebungsgeräuschen wie zum Beispiel Warnrufen, Alarmsignalen und anderen wichtigen Hinweisen abschirmen. Sie sollten Ihre Umgebung deshalb besonders aufmerksam beobachten, wenn Sie den Gehörschützer tragen.
- Ensorgen Sie das Produkt so, wie es in Ihrem Land gesetzlich vorgeschrieben ist.
- Verwenden Sie die Gehörschützer nie länger als 10 Jahre ab dem auf der Verpackung angegebenen Herstellungsdatum.
- Achten Sie beim Transport des Produkts darauf, dass es vor chemischer und/oder physischer Beschädigung geschützt ist.

### DÄMPFUNGSDATEN (Tabelle 1)

Die Geräuschdämpfungswerte für den Gehörschutz werden gemäß EN 4869-2:2018 gemessen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Tabelle 1.

Schlüssel:

f = Frequenzen, bei denen die Schalldämmung gemessen wurde

M<sub>i</sub> = Mittelwert

s<sub>p</sub> = Standardabweichung

APV (M<sub>i</sub>-s<sub>p</sub>) = angenommene Schutzwirkung

H = Dämmwert hohe Frequenzen (erwartete Schalldämmung bei Geräuschen mit L<sub>c</sub>-L<sub>a</sub> = -2 dB)

M = Dämmwert mittlere Frequenzen (erwartete Schalldämmung bei Geräuschen mit L<sub>c</sub>-L<sub>a</sub> = +2 dB)

L = Dämmwert niedrige Frequenzen (erwartete Schalldämmung bei Geräuschen mit L<sub>c</sub>-L<sub>a</sub> = +10 dB)

SNR = Single-Number-Rating-Wert (der Wert, der von dem gemessenen C-bewerteten Schalldruckpegel L<sub>c</sub> subtrahiert wird, um den effektiven A-bewerteten Schalldruckpegel im Ohr abzuschätzen)

W = Bruttogewicht in Gramm.

Weitere Informationen über Gehörschutz, unter anderem die Konformitätserklärung, erhalten Sie unter [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) oder bei MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### GARANTIE

Es wird garantiert, dass das Produkt ein Jahr ab Kaufdatum frei von Material- und Fabrikationsfehlern ist. Die Garantie entfällt in den Fällen, die auf falschen Gebrauch, Missbrauch oder unberechtigte Modifizierungen der Produkte zurückzuführen sind. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Verkaufsniederlassung.



# ES left/RIGHT DESCRIPCION DE LA LINEA DE PRODUCTOS

La gama de productos pasivos MSA left/RIGHT™ está diseñada para proteger contra ruidos perjudiciales. Consta de diferentes versiones tales como Low, Medium y High. Esta información de usuario es válida para todas las versiones. Consulte las instrucciones de manejo en la sección correspondiente a su versión. Para garantizar el máximo confort, el ajuste y el funcionamiento del producto, es importante que lea detenidamente estas instrucciones y las guarde para futuras consultas. Consulte la tabla de atenuación para más detalles sobre la reducción del ruido. Asegúrese de seleccionar el producto más adecuado para su aplicación.

## HOMOLOGACIONES

Los productos cumplen con los requisitos esenciales de seguridad y de salud dispuestos en el Anexo II y con las garantías de calidad del proceso de producción, módulo D dispuesto en el Anexo VIII de la normativa de PPE (UE) 2016/425. El marcado CE cumple con las normas EN352-1:2002 and EN352-3:2002. Los productos están homologados para el módulo B y D por BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Países Bajos.

## INSTRUCCIONES GENERALES DE COLOCACIÓN

Antes de seguir las siguientes instrucciones de colocación, apártese del de las orejas y quítese cualquier joya que lleve en ellas que pudiera afectar al sellado acústico. Las almohadillas deben adaptarse perfectamente a la cabeza sin que ningún objeto interfiera en el sellado (p. ej., bandas de cabeza de los equipos respiratorios o patillas de gafas), y los casquetes deben tapar completamente las orejas.

### Versión con banda de cabeza (Ilustración A)

1. Asegúrese de colocar la banda de cabeza en la posición correcta. La parte interior de la banda de cabeza está marcada con una L (left) en el lado izquierdo, y una R (right) en el lado derecho. Asegúrese de que la banda de cabeza está correctamente colocada (consulte la Fig. A1).
2. Con la banda de cabeza sobre la cabeza, ajuste la altura de los casquetes deslizándolos hacia arriba o hacia abajo hasta que le tapen completamente las orejas (consulte la Fig. A2).

### Versión acoplada a casco (Ilustración B)

Estos protectores auditivos deben montarse y utilizarse exclusivamente con los siguientes cascos de seguridad industrial (consulte la tabla 2):

1. Asegúrese de que los casquetes estén montados en el lado correcto del casco. El casquete marcado con la letra L debe quedar en el lado izquierdo del casco, mientras que el casquete marcado con la letra R debe quedar en el lado derecho del casco (consulte la Fig. B1).
2. Tire del casquete hacia abajo hasta el tope de la horquilla y coloque el casquete en la posición en espera (consulte la Fig. B2).
3. Introduzca firmemente el clip de sujeción en la ranura que hay en el lateral del casco hasta que enganche (consulte la Fig. B3).
4. Para la posición de trabajo, presione los casquetes en dirección a las orejas hasta que enganchen. Ajuste la altura de los casquetes deslizándolos hacia arriba o hacia abajo hasta que le tapen completamente las orejas (consulte la Fig. B4).
5. Posición en espera: Separe los casquetes de las orejas hasta que se bloqueen en la posición en espera (consulte la Fig. B5).
6. Posición de reposo: Desde la posición en espera, gire los casquetes hacia la parte posterior del casco hasta que enganchen. En esta posición, las almohadillas no se dañan ni ensucian, y se pueden secar los casquetes (consulte la Fig. B6). NOTA: No presione los casquetes contra el cuerpo del casco, ya que esto bloquearía el muelle del brazo del casquete y dañaría las ranuras de fijación del lateral del casco.
7. Posición de almacenamiento: Cuando no vaya a usar el casco, baje los casquetes y presiónelos hacia adentro hasta que enganchen (consulte la Fig. B7).



### ADVERTENCIA!

Los protectores auriculares de banda de cabeza/acoplados a casco que cumplen con la norma EN 352-1/EN 352-3 son de los de la 'gama de tamaño medio', la 'gama de tamaño pequeño' o la 'gama de tamaño grande'. A la mayoría de los usuarios les servirán los protectores de banda de cabeza / acoplados a casco de 'rango de tamaño medio'. Los protectores auditivos de banda de cabeza / acoplados a casco de 'rango de tamaño pequeño' o de 'rango de tamaño grande' han sido diseñados para aquellos usuarios para los que los protectores de 'rango de tamaño medio' no les resulten adecuadas. Consulte en la tabla 2 (montaje en casco y con banda de cabeza) los tamaños homologados.

Estos protectores auditivos deben acoplarse y utilizarse solamente con los cascos de seguridad industriales indicados en la tabla 2, que también muestra el rango de tamaño aplicable y el tipo de adaptador correcto. Es posible que se hayan homologado otros cascos tras la publicación de estas instrucciones. Para obtener información adicional, póngase en contacto con su distribuidor.

## ALMACENAMIENTO

Cuando no vaya a usar el protector auditivo, almacénalo de forma que el arnés no quede retorcido y que las almohadillas no queden comprimidas. Mantenga los protectores auditivos limpios y secos, almacénelos a una temperatura ambiente normal y no los coloque bajo la luz directa del sol.

## MANTENIMIENTO

Limpie y desinfecte los casquetes, las almohadillas y las piezas intermedias únicamente con agua y jabón suave. Este producto puede verse seriamente dañado por determinados productos químicos. La información detallada debe

solicitarle al fabricante. Los protectores auditivos y, en particular, las almohadillas pueden deteriorarse con el uso y deben examinarse frecuentemente en busca de grietas o fugas, por ejemplo, al iniciarse cada turno de trabajo.

#### KITS DE HIGIENE (Ilustración C)

Las almohadillas y piezas intermedias son reemplazables. Sustituya siempre los componentes desgastados o dañados. Retire la almohadilla tirando de ella (C1). Sustituya la almohadilla y la pieza intermedia usadas por unas nuevas del kit de higiene (C2). Use únicamente kits de higiene del fabricante, formados por un par de almohadillas y un par de piezas intermedias. En condiciones normales de uso, se recomienda sustituir el kit de higiene al menos dos veces al año para asegurarse de que la atenuación del ruido se mantiene en todo momento. La colocación de las tapas higiénicas en las almohadillas puede afectar al rendimiento acústico de los protectores auriculares. Consulte en la tabla 3 las referencias de pedido.

#### MATERIALES

COMPONENTES	MATERIALES
Casquetes	ABS
Banda de cabeza	POM
Almohadillas	PU + PVC

COMPONENTES	MATERIALES
Manguitos de ajuste altura, tapa muelle	TPE
Horquilla de banda de cabeza, horquilla del casco, Acoplamiento casco, Abrazadera elástica	PA (Poliamida)
Espuma atenuación	PE (Poliéster)



#### ¡ADVERTENCIA!

- La atenuación del ruido del producto se verá gravemente afectada si no sigue las instrucciones de este manual de usuario.
- El usuario debe asegurarse de que los protectores auditivos o la combinación de protectores auditivos y casco de seguridad:
  - están montados, ajustados y mantenidos conforme a estas instrucciones
  - se llevan puestos en todo momento en entornos ruidosos
  - se revisan regularmente para comprobar su eficiencia
- Los protectores auditivos deben llevarse puestos en todo momento en las zonas ruidosas y deben colocarse antes de acceder a dichas zonas.
- La colocación de las tapas higiénicas en las almohadillas puede afectar al rendimiento acústico de los protectores auriculares.
- Recuerde que los protectores auditivos pueden atenuar el sonido ambiental externo, incluyendo los gritos de advertencia, las alarmas y otras señales importantes. Por ello, debe estar especialmente atento a lo que sucede en su entorno cuando lleve puesto el protector auditivo.
- Deshágase del producto conforme a la legislación nacional.
- No utilice nunca los protectores auriculares durante más de 10 años desde la fecha de producción indicada en el embalaje.
- Cuando transporte el producto, asegúrese de que está protegido contra daños químicos y/o físicos.

#### DATOS DE ATENUACIÓN SONORA (Tabla 1)

Los valores de atenuación de sonido para el protector auditivo se miden conforme a la norma EN 4869-2:2018. Consulte la tabla 1 para obtener más información.

Clave:

f = Frecuencias de medición de la atenuación de ruido

M<sub>f</sub> = Valor medio

s<sub>f</sub> = Desviación estándar

APV (M<sub>f</sub>-s<sub>f</sub>) = Efecto protector previsto

H = Valor de atenuación a alta frecuencia (reducción prevista del nivel de ruido para ruidos en los que L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = -2 dB)

M = Valor de atenuación a media frecuencia (reducción prevista del nivel de ruido para ruidos en los que L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = +2 dB)

L = Valor de atenuación a baja frecuencia (reducción prevista del nivel de ruido para ruidos en los que L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = +10 dB)

SNR = Índice de número simple (es el valor que se resta del nivel de presión acústica con ponderación C, L<sub>c</sub> para determinar el nivel efectivo de sonido con ponderación A en el interior de la oreja)

W = Peso bruto en gramos.

Para información adicional acerca de los protectores auriculares, como la Declaración de conformidad, visite [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com). com o póngase en contacto con MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

#### GARANTÍA

Este producto tiene una garantía de un año desde la fecha de compra que cubre defectos de material o acabado. Esta garantía no incluye los daños causados por un uso inadecuado, abuso o modificación no autorizada del producto. Para presentar una reclamación, póngase en contacto con el vendedor.

# FR

## left/RIGHT DESCRIPTION DE LA GAMME

La gamme de produits passifs left/RIGHT™ de MSA est conçue pour protéger les utilisateurs des bruits nuisibles. Elle se compose de différentes versions telles que Low, Medium et High. Ces informations d'utilisation s'appliquent à toutes les versions. Pour les instructions de manipulation, veuillez consulter le paragraphe qui concerne votre version. Pour vous garantir un confort, un réglage et un fonctionnement optimum du produit, il convient de lire les instructions avec attention et de les conserver pour toute référence ultérieure. Veuillez vous reporter au tableau d'atténuation pour de plus amples détails sur la réduction sonore. Assurez-vous que vous avez sélectionné le produit correspondant à vos besoins.

### CERTIFICATS

Les produits sont conformes aux exigences essentielles de santé et de sécurité telles que présentées à l'Annexe II et satisfont aux exigences d'assurance qualité dans le cadre du processus de production, module D, telles que stipulées à l'Annexe VIII du règlement (UE) 2016/425 relatif aux équipements de protection individuelle. Ils portent le marquage CE conformément aux normes EN 352-1:2002 et EN 352-3:2002. Les produits sont conformes au module B et D (organisme notifié NB 2797 BSI Group The Netherlands B.V Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Pays-Bas).

### INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE RÉGLAGE

Avant de suivre les instructions de réglage ci-dessous, écarter les cheveux des oreilles et retirez les boucles d'oreilles qui pourraient nuire à l'étanchéité acoustique. Les anneaux d'étanchéité doivent former un ajustement serré contre la tête sans qu'aucun objet (comme des équipements respiratoires ou des branches de lunettes) n'interfère au niveau de la jointure, permettant aux coquilles d'envelopper entièrement les oreilles.

#### Version serre-tête (Illustration A)

1. Assurez-vous de mettre le casque antibruit correctement. L'intérieur du serre-tête est marqué par un L du côté gauche et un R du côté droit. Assurez-vous que le casque antibruit est positionné correctement (voir Fig. A1).
2. Avec le casque antibruit placé sur la tête, ajustez la hauteur des coquilles en les faisant coulisser de telle sorte qu'elles enveloppent complètement les oreilles (voir Fig. A2).

#### Version à montage sur casque (Illustration B)

Ces protecteurs antibruit doivent être ajustés et utilisés uniquement avec les casques de sécurité industrielle suivants (voir Tableau 2):

1. Assurez-vous que les coquilles sont montées du bon côté du casque. La coquille marquée par la lettre L doit être placée du côté gauche du casque et celle marquée par la lettre R doit être placée du côté droit (voir Fig. B1).
2. Tirez la coquille vers le bas de la fourche et placez-la en position d'attente (voir Fig. B2).
3. Poussez fermement le clip de fixation dans la fente sur le côté du casque jusqu'à ce qu'il s'encliquette (voir Fig. B3).
4. Afin de régler le dispositif sur la position de travail, enfoncez les coquilles en direction des oreilles jusqu'à ce qu'elles s'encliquettent. Ajustez la hauteur des coquilles en les faisant coulisser de telle sorte qu'elles enveloppent complètement les oreilles (voir Fig. B4).
5. Position d'attente : retirez les coquilles positionnées sur les oreilles jusqu'à ce qu'elles se bloquent en position d'attente (voir Fig. B5).
6. Position d'arrêt : depuis la position d'attente, faites tourner les coquilles jusqu'à l'arrière du casque jusqu'à ce qu'elles se mettent en place. Dans cette position, les anneaux d'étanchéité ne risquent pas de s'endommager ou de se salir, et les coquilles peuvent sécher (voir Fig. B6). REMARQUE : ne pressez pas les coquilles contre le casque au risque de bloquer le ressort dans le bras de la coquille et d'endommager les fentes de fixation sur le côté du casque.
7. Position de rangement : lorsque le casque n'est pas en cours d'utilisation, baissez les coquilles antibruit et pressez-les vers l'intérieur jusqu'à ce qu'elles s'encliquettent (voir Fig. B7).

### ⚠ ATTENTION!

Les protecteurs antibruit, version serre-tête ou à montage sur casque, conformes à la norme EN 352-1/EN 352-3 sont de taille moyenne, de petite taille ou de grande taille. Les protecteurs de taille moyenne conviennent à la majorité des utilisateurs. Ceux de petite ou de grande taille sont conçus pour des utilisateurs auxquels les dispositifs de taille moyenne ne conviennent pas. Pour les tailles homologuées, veuillez vous reporter au tableau 2 (versions serre-tête et à montage sur casque).

Ces protecteurs antibruit doivent être ajustés et utilisés uniquement avec les casques de sécurité industrielle listés au tableau 2, qui montre également la gamme de taille applicable et le type correct d'adaptateurs à utiliser. D'autres casques peuvent avoir été homologués après la publication de ces instructions. Veuillez contacter votre distributeur pour de plus amples informations.

### RANGEMENT

Lorsque le protecteur antibruit n'est pas en cours d'utilisation, rangez-le de telle sorte que le serre-tête ne soit pas déployé et que les anneaux d'étanchéité ne soient pas comprimés. Conservez les protecteurs antibruit dans un endroit sec et propre à une température ambiante normale et ne les exposez pas directement à la lumière du soleil.

### MAINTENANCE

Nettoyez et désinfectez les coquilles, les anneaux d'étanchéité et les embouts uniquement avec du savon doux et de l'eau. Certaines substances chimiques peuvent avoir un effet négatif sur ce produit. Il convient de demander de plus amples informations au fabricant. Les protecteurs antibruit, et plus particulièrement les anneaux d'étanchéité, peuvent se détériorer au fil du temps ; il convient donc de les examiner à intervalles réguliers afin de détecter toute fissure ou fuite, par exemple avant chaque période de travail.

### KITS D'HYGIÈNE (Illustration C)

Les anneaux d'étanchéité et embouts peuvent être remplacés. Remplacez toujours les pièces usées ou endommagées. Retirez l'anneau d'étanchéité en le tirant vers l'extérieur tout en le maintenant droit (C1). Remplacez les anneaux d'étanchéité et embouts usagés par de nouveaux éléments provenant du kit d'hygiène (C2). Utilisez uniquement des kits d'hygiène fournis par le fabricant, composés d'une paire d'anneaux d'étanchéité et d'une paire d'embouts. Il est recommandé de remplacer le kit d'hygiène au moins deux fois par an pour une utilisation standard afin de garantir que les performances d'atténuation soient maintenues. Le montage de couvertures hygiéniques sur les anneaux d'étanchéité peut affecter les performances acoustiques des protecteurs antibruit. Pour les références de commande, veuillez vous reporter au Tableau 3.

### MATÉRIAUX

PIÈCES	MATÉRIAUX
Coquilles	ABS
Serre-tête	POM
Anneau d'étanchéité	PU + PVC

PIÈCES	MATÉRIAUX
Arceau réglable en hauteur Couvercle à ressort	TPE
Fourche de serre-tête, Fourche de casque, Fixation du casque, Support de ressort	PA (Polyamide)
Mousse insonorisante	PE (Polyéther)

### ⚠ ATTENTION!

- La capacité d'affaiblissement acoustique du produit risque d'être bien inférieure en cas de non-respect des instructions de la présente notice d'utilisation.
- L'utilisateur doit s'assurer que le protecteur antibruit ou la combinaison protecteur antibruit/casque de sécurité:
  - est correctement réglé(e) et entretenu(e) dans le respect des instructions énumérées ici ;
  - est porté(e) à tout moment dans des environnements bruyants ;
  - est inspecté(e) régulièrement pour garantir un bon fonctionnement.
- Les protecteurs antibruit doivent être portés constamment dans les zones bruyantes et ajustés avant tout accès aux dites zones.
- Le montage de couvertures hygiéniques sur les anneaux d'étanchéité peut affecter les performances acoustiques des protecteurs antibruit.
- Rappelez-vous que les protecteurs antibruit peuvent généralement camoufler des bruits ambiants tels que des cris d'avertissement, des alarmes ou d'autres signaux importants. Vous devez de ce fait faire particulièrement attention aux alentours lorsque vous portez une protection auditive.
- Mettez le produit au rebut conformément à la législation nationale.
- Le protecteur antibruit ne doit jamais être utilisé plus de 10 ans à compter de la date de fabrication stipulée sur l'emballage.
- Dans le cadre du transport, assurez-vous que les produits sont protégés contre les produits chimiques et/ou dommages corporels.

### DONNÉES D'ATTÉNUATION (Tableau 1)

Les valeurs d'atténuation sonore du protecteur antibruit sont mesurées conformément à la norme EN 4869-2:2018. Veuillez vous reporter au Tableau 1 pour de plus amples informations.

Légende :

f = Fréquences auxquelles l'atténuation est mesurée

$M_s$  = Valeur moyenne

$s_s$  = Écart type

APV ( $M_s - s_s$ ) = Valeur de protection supposée

H = Valeur d'atténuation de haute fréquence (réduction du niveau sonore prévue où  $L_c - L_A = -2$  dB)

M = Valeur d'atténuation de moyenne fréquence (réduction du niveau sonore prévue où  $L_c - L_A = +2$  dB)

L = Valeur d'atténuation de faible fréquence (réduction du niveau sonore prévue où  $L_c - L_A = +10$  dB)

SNR = *Single Number Rating*, ou valeur typique d'atténuation (valeur soustraite au niveau pondéré de pression acoustique mesurée  $C$ ,  $L_c$  pour estimer le niveau sonore pondéré A effectif à l'intérieur de l'oreille)

W = Poids total en grammes.

Vous trouverez de plus amples informations sur les protecteurs antibruit, comme la déclaration de conformité, sur le site [www.MSA-safety.com](http://www.MSA-safety.com) ou auprès de MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### GARANTIE

Le produit est garanti un an à compter de la date d'achat contre les défauts de matériau et de fabrication. Cette garantie ne s'étend pas aux dommages causés par une utilisation incorrecte/frauduleuse du produit ou par des modifications interdites. Pour toute réclamation, veuillez contacter votre fournisseur.

La gamma di prodotti left/RIGHT™ passivi di MSA è stata concepita per proteggere dalle emissioni sonore nocive. Consta di varie versioni quali Bassa, Media e Alta. Queste informazioni per l'operatore si applicano a tutte le versioni. Per quanto riguarda le istruzioni di smaltimento, fare riferimento al capitolo relativo alla versione di cui si è in possesso. Per ottenere il massimo livello di comfort, indossabilità e funzionamento di questo prodotto si raccomanda di leggere attentamente le istruzioni e di conservarle per la successiva consultazione. Consultare la tabella relativa ai valori di attenuazione per ulteriori informazioni sulla riduzione del rumore. Accertarsi di aver scelto il prodotto idoneo per l'applicazione che si intende farne.

#### CONFORMITÀ

I prodotti soddisfano i Requisiti Essenziali di Salute e Sicurezza definiti nell'Allegato II e sono conformi alla garanzia di qualità del processo di produzione, modulo D, definiti nell'Allegato VIII del regolamento DPI (UE) 2016/425. La marcatura CE è conforme alle norme EN352-1:2002 e EN352-3:2002. I prodotti sono omologati ai sensi del modulo B e D da BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Paesi Bassi.

#### ISTRUZIONI GENERALI DI INDOSSAMENTO

Prima di seguire le istruzioni per indossare il dispositivo riportate qui sotto, spostare indietro i capelli che coprono le orecchie e togliere qualunque tipo di orecchino che possa compromettere l'isolamento acustico. I cuscinetti devono aderire perfettamente alla testa senza interferenze di oggetti quali la bardatura di una maschera o le stanghette degli occhiali; inoltre le coppe auricolari devono racchiudere completamente le orecchie.

#### Versione con archetto (figura A)

1. Accertarsi di indossare l'archetto dal lato giusto. All'interno della fascia per il capo è riportata la lettera L (Left) sul lato sinistro mentre sul lato destro è riportata la lettera R (Right). Controllare che l'archetto sia posizionato correttamente (vedere fig. A1).
2. Dopo aver collocato l'archetto sulla testa, regolare l'altezza delle coppe auricolari spostandole verso l'alto o verso il basso in modo che racchiudano completamente le orecchie (vedere fig. A2).

#### Versione montata su elmetto (figura B)

Queste protezioni acustiche devono essere utilizzate e applicate soltanto con gli elmetti di sicurezza per uso industriale indicati di seguito (vedere tabella 2):

1. Assicurarsi che le coppe auricolari siano montate sul lato corretto dell'elmetto. La coppa auricolare contrassegnata con L deve essere posta sul lato sinistro dell'elmetto e quella contrassegnata con R deve essere posta sul lato destro (vedere fig. B1).
2. Tirare la coppa auricolare il più possibile verso il basso verso la forcella e metterla in posizione di stand-by (vedere fig. B2).
3. Spingere con decisione il morsetto di fissaggio nell'apposito alloggiamento sul lato dell'elmetto finché non scatta in posizione (vedere fig. B3).
4. Per la posizione di lavoro, premere le coppe auricolari in direzione delle orecchie finché non scattano in posizione. Regolare l'altezza delle coppe auricolari spostandole verso l'alto o verso il basso in modo che racchiudano completamente le orecchie (vedere fig. B4).
5. Posizione di stand-by: allontanare le cuffie auricolari dalle orecchie fino a bloccarle in posizione di stand-by (vedere fig. B5).
6. Posizione di sosta: dalla posizione di stand-by ruotare le coppe auricolari verso la parte posteriore dell'elmetto finché non scattano in posizione. In questa posizione i cuscinetti non vengono danneggiati, non si sporcano e le coppe auricolari possono asciugarsi (vedere fig. B6). NOTA: non premere le coppe auricolari sulla calotta dell'elmetto per evitare di bloccare la molla inserita nel braccio della coppa auricolare e danneggiare gli alloggiamenti di aggancio ai lati dell'elmetto.
7. Posizione di immagazzinamento: quando l'elmetto non viene utilizzato, abbassare le coppe auricolari e spingerle verso l'interno finché non scattano in posizione (vedere fig. B7).

#### ⚠ AVVERTENZA!

Le protezioni acustiche montate su elmetto/con archetto conformi alle norme EN 352-1/EN 352-3 sono di "misura media", "misura piccola" o "misura grande". Le protezioni acustiche montate su elmetto/con archetto di "misura media" sono adatte alla maggior parte degli utilizzatori. Le protezioni acustiche montate su elmetto/con archetto di "misura piccola" o "misura grande" sono state progettate per gli utilizzatori per i quali le protezioni acustiche montate su elmetto/con archetto di "misura media" non sono adatte. Per le misure approvate, vedere la tabella 2 (montate su elmetto e con archetto).

Queste protezioni acustiche devono essere utilizzate e applicate soltanto con gli elmetti di sicurezza per uso industriale elencati nella tabella 2, in cui sono indicati anche la misura idonea e il tipo di adattatore corretto. È possibile che successivamente alla pubblicazione di queste istruzioni siano stati omologati altri elmetti. Contattare il distributore per ulteriori informazioni.

#### IMMAGAZZINAMENTO

Quando il dispositivo di protezione dell'udito non è in uso, riporlo in modo tale che l'archetto non sia esteso e i cuscinetti non siano premuti. Mantenere asciutte e pulite le protezioni acustiche, immagazzinarle a una normale temperatura ambiente e non lasciarle esposte alla luce solare diretta.

#### MANUTENZIONE

Pulire e disinfettare le coppe, i cuscinetti e gli inserti solo con acqua e un detergente delicato. Il prodotto può essere

danneggiato da determinate sostanze chimiche. Rivolgersi al produttore per ulteriori informazioni. Le protezioni acustiche, e in particolare i cuscinetti, possono deteriorarsi con l'uso e devono essere esaminati con frequenza, ad esempio all'inizio di ogni turno di lavoro, per individuare eventuali incrinature e fessure.

#### KIT DI IGIENE (figura C)

I cuscinetti e gli inserti sono sostituibili. Sostituire sempre le parti usurate o danneggiate. Rimuovere il cuscinetto estraendolo direttamente (C1). Sostituire il vecchio cuscinetto e l'inserto con parti nuove incluse nel kit di igiene (C2). Utilizzare soltanto kit di igiene forniti dal produttore comprendenti un paio di cuscinetti e un paio di inserti. Si raccomanda di sostituire il kit di igiene almeno due volte all'anno per uso standard al fine di garantire che le caratteristiche di attenuazione del rumore rimangano invariate. Il montaggio di kit di igiene sui cuscinetti può compromettere le caratteristiche di attenuazione delle protezioni acustiche. Per informazioni sull'ordine vedere la tabella 3.

#### MATERIALI

COMPONENTI	MATERIALI
Coppe	ABS
Archetto	POM
Cuscinetti	PU + PVC

COMPONENTI	MATERIALI
Bussolle regolazione altezza, Copri molla	TPE
Forcella per archetto, Forcella braccio per elmetto, Attacchi per elmetto, Braccio della molla	PA (Poliammide)
Mousse insonorisante	PE (Poliestere)

#### AVVERTENZA!

- L'attenuazione dei suoni da parte del prodotto verrà gravemente compromessa dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale d'uso.
- L'operatore deve accertarsi che la protezione acustica o la combinazione protezione acustica/elmetto di sicurezza:
  - sia indossata, regolata e conservata in conformità con queste istruzioni
  - sia sempre indossata in ambienti rumorosi
  - sia ispezionata a intervalli regolari per verificarne l'idoneità all'uso
- Le protezioni acustiche devono essere indossate costantemente in ambienti rumorosi e devono essere regolate prima di accedervi.
- Il montaggio di kit di igiene sui cuscinetti può compromettere le caratteristiche di attenuazione delle protezioni acustiche.
- Tenere presente che i dispositivi di protezione dell'udito possono escludere i suoni ambientali esterni, quali grida di avvertimento, allarmi e altri segnali importanti. Di conseguenza occorre prestare particolare attenzione all'ambiente circostante quando si indossa un dispositivo di protezione acustica.
- Smaltire il prodotto e conformemente alla normativa nazionale vigente.
- Non utilizzare mai la protezione acustica per un periodo superiore a 10 anni dalla data di produzione indicata sulla confezione.
- Durante il trasporto del prodotto assicurarsi che sia protetto da eventuali danneggiamenti chimici e/o fisici.

#### VALORI DI ATTENUAZIONE (tabella 1)

I valori di attenuazione del suono di questo dispositivo di protezione sono misurati in base alla norma EN 4869-2:2018. Vedere la tabella 1 per ulteriori informazioni.

Legenda:

f = Frequenze a cui viene misurata l'attenuazione

$M_p$  = Valore medio

$s_p$  = Deviazione standard

APV ( $M_p, s_p$ ) = Valore di protezione presunto

H = Valore di attenuazione ad alta frequenza (prevista riduzione del livello di rumore per rumore dove  $L_c - L_A = -2$  dB)

M = Valore di attenuazione a media frequenza (prevista riduzione del livello di rumore per rumore dove  $L_c - L_A = +2$  dB)

L = Valore di attenuazione a bassa frequenza (prevista riduzione del livello di rumore per rumore dove  $L_c - L_A = +10$  dB)

SNR = Riduzione semplificata del livello di rumore (il valore che viene sottratto dal livello di pressione acustica misurato con ponderazione C,  $L_p$  per stimare l'effettivo livello di pressione acustica con ponderazione A all'interno dell'orecchio)  
W = Peso lordo in grammi.

Per maggiori informazioni sulle protezioni acustiche, come la Dichiarazione di conformità, visitate il sito [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) con contattate MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

#### GARANZIA

Il prodotto è garantito da un anno dalla data di acquisto contro difetti di materiale o di lavorazione. Questa garanzia non è estesa a danni causati da un utilizzo errato o improprio del prodotto o da modifiche non autorizzate. Per inoltrare un reclamo, contattare il rivenditore presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

# PT

## left/RIGHT DESCRIÇÃO DA LINHA DE PRODUTOS

A linha MSA left/RIGHT™ de produtos passiva foi projetada para oferecer proteção contra ruídos prejudiciais. Ela consiste de versões diferentes, como Baixa, Média e Alta. Essas informações para o usuário aplicam-se a todas as versões. Consulte o capítulo referente à sua versão para obter instruções de manuseio. Para garantir o máximo conforto, adaptação e função do produto, é importante ler atentamente as instruções e guardá-las para futuras consultas. Para informações mais detalhadas sobre a redução do ruído, consulte a tabela de atenuação. Certifique-se de que selecionou o produto indicado para a aplicação desejada.

### APROVAÇÕES

O produto cumpre os requisitos essenciais de saúde e segurança estabelecidos no anexo II e está em conformidade com a garantia de qualidade do processo de produção, módulo D, estabelecido no anexo VIII do Regulamento do PPE (UE) 2016/425. A marcação CE está de acordo com EN352-1:2002 e EN352-3:2002. Os produtos são aprovados para o módulo B e D pela BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands.

### INSTRUÇÕES GERAIS DE AJUSTE

Antes de seguir as instruções de ajuste abaixo, afaste o cabelo e retire todos os brinços que possam afetar a vedação acústica. As almofadas devem ficar bem justas à cabeça sem que haja qualquer tipo de interferência de outros objetos no ajuste, como por exemplo bandas ou armações dos óculos, e certificando-se de que os auscultadores abrangem completamente as orelhas.

#### Versão com tira para a cabeça (Ilustração A)

1. Certifique-se de que coloca a tira para a cabeça do lado correto. O interior da tira para a cabeça está marcado com a letra L do lado esquerdo e com a letra R do lado direito. Certifique-se de que a tira para cabeça esteja posicionada corretamente (ver Fig. A1).
2. Com a tira sobre a cabeça, ajuste a altura das conchas deslizando-as para cima ou para baixo até que cubram as orelhas completamente (ver Fig. A2).

#### Versão de capacete montado (Ilustração B)

Esses protetores auditivos também devem ser ajustados, e usados apenas, com os seguintes capacetes de segurança industrial (ver tabela 2):

1. Certifique-se de que as conchas sejam montadas no lado correto do capacete. A concha marcada com a letra L deve ser colocada do lado esquerdo do capacete e a concha marcada com a letra R deve ser colocada do lado direito do capacete (ver Fig. B1).
2. Puxe a concha para baixo o máximo possível e coloque a concha em posição de repouso (ver Fig. B2).
3. Empurre firmemente o ajuste do pino contra o encaixe de lado, no capacete, até fazer um clique (ver Fig. B3).
4. Para posição de funcionamento, aperte as conchas em direção às orelhas até que façam um clique. Ajuste a altura das conchas deslizando-as para cima ou para baixo até que cubram as orelhas completamente (ver Fig. B4).
5. Posição de repouso: afaste as conchas do ouvido até se fixarem na posição de repouso (ver Fig. B5).
6. Posição sem funcionamento: Da posição de repouso, gire as conchas para a parte de trás do capacete até que elas façam um clique. Nesta posição, a almofada não se danifica nem se suja, e o interior das conchas pode secar (ver Fig. B6). NOTA: Não aperte as conchas contra o interior do capacete porque esta ação provoca o bloqueio da mola no braço da concha, e danifica os encaixes de ajuste na lateral do capacete.
7. Posição de armazenamento: quando o capacete não estiver em uso, abaixe as conchas e coloque-as para dentro até ouvir um clique (ver Fig. B7).

### ⚠ AVISO!

Protetores auditivos montados em capacete de acordo com a norma EN 352-1/EN 352-3 podem ser de "faixa de tamanho médio", "faixa de tamanho pequeno" ou "faixa de tamanho grande". Os capacetes montados de "tamanho médio" são indicados para a maioria dos usuários. Os capacetes de "tamanho pequeno" ou de "tamanho grande" são projetados para usuários que não conseguem usar os protetores auditivos montados em capacete de "tamanho médio". Para saber os tamanhos aprovados, consulte a tabela 2 (montado em capacete e tiras para a cabeça)

Esses protetores auditivos devem ser adaptados e usados somente com capacetes de segurança industriais listados na Tabela 2, que também indica a faixa de tamanho aplicável e o tipo de adaptador correto. É provável que, posteriormente à publicação das presentes instruções, tenham sido aprovados novos capacetes. Entre em contato com seu distribuidor para obter mais informações.

### ARMAZENAMENTO

Quando o protetor auditivo não estiver sendo utilizado, ele deve ser guardado de modo que a tira para a cabeça não fique dobrada e as almofadas não fiquem comprimidas. Mantenha os protetores auditivos secos e limpos, guarde-os em local com temperatura ambiente normal e não os deixe expostos à luz direta do sol.

### MANUTENÇÃO

Faça a limpeza e desinfecção das conchas, almofadas e guarnições apenas com sabão neutro e água. Este equipamento pode ser prejudicado por determinadas substâncias químicas. Obtenha informações adicionais sobre o assunto com o fabricante. Os protetores auditivos, especialmente as almofadas, podem deteriorar-se com o uso e devem ser verificados em intervalos frequentes para identificar rachaduras e vazamentos, por exemplo no início de cada turno de trabalho.

### KITS HIGIÊNICOS (Ilustração C)

As almofadas e as guarnições são substituíveis. Substitua sempre as peças desgastadas ou danificadas. Retire as almofadas puxando-as em linha reta (C1). Substituir as almofadas usadas e colocar as novas pertencentes ao kit higiênico

(C2). Utilizar apenas kits de higiene provenientes do fabricante, que incluem um par de almofadas e um par de interiores. Recomenda-se que o kit higiênico seja substituído pelo menos duas vezes por ano para assegurar que sejam mantidas as qualidades de redução do ruído. A utilização de capas higiênicas nas almofadas pode prejudicar o desempenho acústico dos protetores auditivos. Para referência de encomenda, consulte a Tabela 3.

#### MATERIAIS

PEÇAS	MATERIAIS
Conchas	ABS
Tira para a cabeça	POM
Almofadas	PU + PVC

PEÇAS	MATERIAIS
Buchas de ajuste de altura, cobertura da mola	TPE
Bifurcação da tira para cabeça, bifurcação do capacete, Fixação do capacete, suporte da mola	PA (Poliamida)
Espuma de atenuação	PE (Poliéter)



#### AVISO!

- A atenuação do ruído do produto será severamente prejudicada se você não seguir as instruções deste manual do operador.
- O usuário deve garantir que o protetor auditivo ou a combinação do protetor auditivo/capacete de segurança:
  - esteja adaptado corretamente e seja mantido de acordo com estas instruções
  - seja usado sempre em ambientes de ruído
  - tenha seu funcionamento inspecionado regularmente
- Protetores auditivos devem ser sempre usados em áreas de ruído e devem ser colocados antes de entrar nesta área.
- A utilização de capas higiênicas nas almofadas pode prejudicar o desempenho acústico dos protetores auditivos.
- Lembre-se de que os protetores auditivos podem, em geral, bloquear sons provenientes do exterior, tais como gritos de aviso, alarmes e outros sinais importantes. Por isso, sempre que usar protetores auditivos, você deve estar particularmente atento a tudo o que o rodeia.
- O equipamento deve ser descartado tendo em conta a legislação nacional.
- Nunca use o protetor auditivo por mais de 10 anos a partir da data de fabricação indicada na embalagem.
- Ao transportar o produto, assegure-se de que estejam protegidos contra danos químicos e/ou físicos.

#### DADOS DE ATENUAÇÃO (Tabela 1)

Os valores de atenuação de som para o protetor auditivo são medidos de acordo com a norma EN 4869-2:2018. Para mais informações, consulte a Tabela 1.

Legenda:

f = Frequências nas quais a atenuação é medida

$M_p$  = Valor médio

$s_p$  = Desvio padrão

APV ( $M_p, s_p$ ) = Valor suposto de proteção

H = Valor de atenuação de alta frequência (previsível redução do nível de ruído sendo que  $L_c - L_A = -2$  dB)

M = Valor de atenuação da frequência média (previsível redução do nível de ruído sendo que  $L_c - L_A = +2$  dB)

L = Valor de atenuação de baixa frequência (previsível redução do nível de ruído sendo que  $L_c - L_A = +10$  dB)

SNR = Single Number Rating = Margem Única (corresponde ao valor que é subtraído do nível pressão sonora de ponderação C nível,  $L_c$ , de forma a calcular o nível de som de ponderação A no interior do ouvido)

W = Peso bruto em gramas.

Informações adicionais sobre os protetores auditivos, como Declaração de Conformidade, podem ser encontradas em [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) ou em MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

#### GARANTIA

O produto é garantido a partir de um ano a partir da data de compra contra defeitos de material ou mão de obra. Esta garantia não inclui danos causados pelo uso indevido do produto, pelo abuso ou por modificações não autorizadas. Para pedir cobertura, entre em contato com o seu revendedor.



# NL left/RIGHT BESCHRIJVING VAN DE PRODUCTSERIE

De MSA left/RIGHT™ passieve gehoorbeschermers bieden bescherming tegen schadelijk geluid. Er zijn verschillende versies beschikbaar, zoals Low, Medium en High. Deze gebruiksaanwijzing is van toepassing op alle versies. Raadpleeg het desbetreffende gedeelte voor de instructies die bij uw versie horen. Voor het beste draagcomfort en een optimale werking van deze gehoorbeschermers, raden wij u aan om de instructies zorgvuldig door te lezen en deze te bewaren voor toekomstig gebruik. Raadpleeg a.u.b. de dempingsgegevens in de tabel voor meer details over de geluidsreductie. Controleer eerst of u het juiste product voor uw toepassing hebt gekozen.

## GOEDKEURINGEN

De producten voldoen aan de essentiële gezondheids- en veiligheidseisen in bijlage II en zijn conform de kwaliteitsborging van het productieproces, module D, in bijlage VIII van Richtlijn (EU) 2016/425 inzake persoonlijke beschermingsmiddelen. De CE-markeringen zijn in overeenstemming met EN 352-1:2002 en EN 352-3:2002. De producten zijn goedgekeurd met betrekking tot module B en D door BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Nederland.

## ALGEMENE OPZETINSTRUCTIES

Voordat u de onderstaande opzetinstructies opvolgt, dient u eerst eventueel over het oor vallend haar weg te kammen en eventuele sieraden aan de oren te verwijderen die de akoestische afichting kunnen beïnvloeden. De oorkussens moeten dicht tegen het hoofd aanzitten zonder tussenkomst van onderdelen, zoals hoofdbanden van ademluchttoestellen of brillenpoten, zodat de kappen de oren geheel afsluiten.

### Hoofdbandversie (afbeelding A)

1. Let erop dat de hoofdband juist wordt opgezet. De binnenzijde van de hoofdband is gemarkeerd met een letter L aan de linkerkant en een letter R aan de rechterkant. Controleer of de hoofdband op de juiste wijze is opgezet (zie afb. A1).
2. Stel de hoogte van de kappen in met de hoofdband op uw hoofd door deze omhoog en omlaag te bewegen totdat ze de oren geheel afsluiten (zie afb. A2).

### Op de helm gemonteerde versie (afbeelding B)

Deze gehoorbeschermers dienen alleen in combinatie te worden gebruikt met de volgende industriële veiligheidshelmen (zie tabel 2):

1. Let erop dat de kappen aan de goede zijde van de helm worden gemonteerd. De kap die gemarkeerd is met de letter L dient aan de linkerkant van de helm te worden geplaatst en de kap met de letter R aan de rechterkant van de helm (zie afb. B1).
2. Trek de oorkap zo ver mogelijk omlaag in de vork en zet de kap in de stand-bypositie (zie afb. B2).
3. Druk de bevestigingsclip stevig in de gleuf aan de zijkant van de helm totdat deze op zijn plaats klikt (zie afb. B3).
4. Druk voor de werkpositie de kappen naar de oren totdat ze op hun plaats klikken. Stel de hoogte van de kappen in door deze omhoog of omlaag te bewegen totdat ze de oren volledig afsluiten (zie afb. B4).
5. Stand-bypositie: Trek de kappen weg van de oren totdat ze in de stand-bypositie vastklikken (zie afb. B5).
6. Parkeerpositie: Draai de kappen vanuit de stand-bypositie naar de achterkant van de helm totdat ze op hun plaats klikken. In deze positie raken de oorkussens niet beschadigd of vervuild en kunnen de kappen opdrogen (zie afb. B6). **OPMERKING:** Druk de kappen niet op de helmschaal. Hierdoor kan de veer in de kaparm worden geblokkeerd, waardoor de bevestigingsgleuven aan de zijkant van de helm beschadigd raken.
7. Opslagpositie: Trek de kappen naar onderen en druk ze daarna naar binnen totdat ze op hun plaats klikken als de helm niet wordt gebruikt (zie afb. B7).



### WAARSCHUWING!

De gehoorbeschermers met hoofdband / op de helm gemonteerd die voldoen aan EN 352-1 / EN 352-3 zijn er in de maten medium, small en large. De gehoorbeschermers met hoofdband / op de helm gemonteerd in de maat medium passen de meeste dragers. De maten small en large zijn bedoeld voor gebruikers voor wie medium niet geschikt is. Zie tabel 2 voor goedgekeurde maten (hoofdband en op de helm gemonteerd).

Deze gehoorbeschermers dienen alleen in combinatie te worden gebruikt met de industriële veiligheidshelmen in tabel 2, waarin ook de gehanteerde maten en correcte adaptertypes worden vermeld. Na het verschijnen van deze handleiding kunnen verdere helmen zijn goedgekeurd voor gebruik in combinatie met de oorkappen. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie.

## OPSLAG

Als de gehoorbescherming niet meer wordt gebruikt, deze opslaan, waarbij de hoofdband niet mag worden gerekend en de afsluitingsringen niet mogen worden samengedrukt. Bewaar de gehoorbeschermers in een schone en droge omgeving bij kamertemperatuur en leg ze niet in direct zonlicht.

## ONDERHOUD

Maak de kappen en oorkussens schoon en desinfecteer ze uitsluitend met milde zeep en water. Deze oorkappen kunnen worden aangetast als ze in aanraking komen met bepaalde chemische stoffen. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de fabrikant van deze chemische stoffen. Gehoorbeschermers, en in het bijzonder oorkussens, kunnen door het gebruik in kwaliteit achteruitgaan en dienen daarom regelmatig gecontroleerd te worden op bijvoorbeeld scheurtesjes en lekkage, bijv. aan het begin van iedere ploegdienst.

## HYGIËNEKITS (afbeelding C)

De oorkussens en schuimstof vullingen kunnen worden vervangen. Vervang altijd versleten of beschadigde onderdelen. Vervijder het kussen door dit er recht uit te trekken (C1). Vervang de oude oorkussens en plaats de nieuwe oorkussens uit de hygiënekit (C2). Gebruik uitsluitend hygiënekits van de fabrikant, die één paar afichtingsringen en één paar

schuimstof vullingen bevatten. Wij adviseren om de hygiënekit minimaal twee maal per jaar te vervangen bij standaard gebruik zodat de geluiddempende kwaliteit kan worden gegarandeerd. De hygiënische beschermhoezen voor de oorkussens kunnen van invloed zijn op de akoestische prestaties van de gehoorbeschermers. Voor bestellingen verwijzen wij u naar tabel 3 voor meer informatie.

#### MATERIAAL

ONDERDELEN	MATERIAAL
Kappen	ABS
Hoofdband	POM
Oorkussens	PU + PVC

ONDERDELEN	MATERIAAL
Busen voor hoogtafstelling, veerafdekking	TPE
Hoofdbandvork, helmvork, helmbevestiging, versterken	PA (polyamide)
Dempingsschuim	PE (polyether)

#### WAARSCHUWING!

- Het geluiddempende vermogen van de gehoorbeschermers vermindert aanzienlijk als u de instructies in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgt.
- De gebruiker moet ervoor zorgen dat de gehoorbeschermers of de gehoorbeschermers-veiligheidshelmcombinatie:
  - volgens deze instructies wordt opgezet, afgesteld en onderhouden
  - altijd wordt gedragen in lawaaige omgevingen
  - regelmatig wordt gecontroleerd op bruikbaarheid
- Gehoorbeschermers dienen altijd te worden gedragen in lawaaige omgevingen en te worden opgezet voordat u de rumoerige omgeving betreedt.
- De hygiënische beschermhoezen voor de oorkussens kunnen van invloed zijn op de akoestische prestaties van de gehoorbeschermers.
- Houd er rekening mee dat bij het dragen van gehoorbeschermers andere van buiten komende geluiden over het algemeen niet worden waargenomen, zoals bijv. waarschuwingen, alarmen en andere belangrijke signalen. Let daarom bij het dragen van een gehoorbeschermers altijd extra goed op uw omgeving.
- Product afvoeren conform de in uw land geldende voorschriften.
- Gebruik de gehoorbeschermers niet langer dan 10 jaar vanaf de op de verpakking vermelde productiedatum.
- Zorg er bij transport van de gehoorbeschermers voor dat deze beschermd is tegen chemische en/of fysieke schade.

#### DEMPINGSGEGEVENS (tabel 1)

De geluiddempingswaarden voor de gehoorbeschermers zijn gemeten volgens EN 4869-2:2018. Wij verwijzen u naar tabel 1 voor meer informatie.

Sleutel:

f = frequenties waarbij de demping is gemeten

$M_s$  = gemiddelde waarde

$s_s$  = standaardafwijking

APV ( $M_s$ ,  $s_s$ ) = verwacht beschermingseffect

H = hoogfrequente geluiddempingswaarde (verwachte demping van geluid met  $L_c - L_A = -2$  dB)

M = middenfrequente geluiddempingswaarde (verwachte demping van geluid met  $L_c - L_A = +2$  dB)

L = laagfrequente geluiddempingswaarde (verwachte demping van geluid met  $L_c - L_A = +10$  dB)

SNR = Single Number Rating (enkelvoudige dempingswaarde: de waarde die wordt afgetrokken van het gemeten C-gewogen geluidsdrukkniveau,  $L_c$ , om het effectieve A-gewogen geluidsdrukkniveau in het oor te berekenen)

W = brutogewicht in grammen.

Voor meer informatie over de gehoorbeschermers, zoals de verklaring van overeenstemming, kunt u terecht op [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) of bij MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

#### GARANTIE

Op dit product geldt een garantie van één jaar vanaf de aankoopdatum wat betreft materiaal- of fabricagefouten. Niet onder de garantie vallen schade door verkeerd gebruik of misbruik van het product of ongeoorloofde wijzigingen. Neem voor schadeclaims contact op met uw leverancier.

# SE

## left/RIGHT BESKRIVNING AV PRODUKTSERIEN

MSAs left/RIGHT™ passiva produktsortiment är utformat för att skydda mot skadligt ljud. Den består av olika versioner såsom Low, Medium och High. Denna användarinformation gäller för samtliga versioner. Vanligen läs det avsnitt som gäller för din version för bruksanvisningar. För optimal bekvämlighet, passform och funktion hos produkten är det viktigt att du läser användningarna noggrant och sparar dem för framtida referens. Se dämpningsstabellen för ytterligare detaljer om bullerreducering. Kontrollera att du har valt rätt produkt för ditt användningsområde.

### **GOODKÄNNANDE**

Produkten uppfyller grundläggande hälso- och säkerhetskrav enligt bilaga II och överensstämmer med kvalitetsstyrning av produktionsprocessen, modul D, som anges i bilaga VIII till PPE-förordningen (EU) 2016/425. CE-märkningen överensstämmer med EN352-1:2002, EN352-3:2002. Produkterna är godkända enligt modul B och D av BSI (NB 2797), BSI Group Nederländerna B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Nederländerna.

### **ALLMÄNNA MONTERINGSANVISNINGAR**

Innan du går igenom instruktionerna nedan, kamma överflödigt hår åt sidan, ta bort smörns eller dylikt som kan hamna under tätningsringarna. Se till att tätningsringarna sluter tätt mot huvudet och inte ströms av t.ex. gasmasker eller extremt stora glasögonbågar, och att öronen är helt inneslutna i kåporna.

### **Version med hjässbygel (fig. A)**

1. Var noga med att sätta hjässbygeln på rätt håll. Insidan av bygeln är märkt med bokstaven L på vänster sida, och bokstaven R på höger sida. Kontrollera att hjässbygeln är rätt placerad (fig. A1).
2. Med hjässbygeln på huvudet, justera höjden på kåporna genom att skjuta dem upp eller ner, så att de sluter helt tätt runt öronen (fig. A2).

### **Hjälmonterad version (fig. B)**

Dessa hörapparater ska monteras och användas endast med följande säkerhets hjälm (se tabell 2):

1. Se till att kåporna är monterade på rätt sida av hjälmen. Kåpan märkt med L måste sättas på vänster sida av hjälmen och koppen märkt med R måste sättas på höger sida av hjälmen (fig. B1).
2. Dra ner kåpan så långt som möjligt i spåret och sätt hörselkåpan i viloläge (fig. B2).
3. Skjut fast adaptern ordentligt i spåret på hjälmens sida tills den klickar på plats (fig. B3).
4. För arbetsposition, tryck på hörselkåporna mot öronen tills de klickar på plats. Justera kåpornas höjd genom att skjuta dem upp eller ner så att de helt täcker öronen (fig. B4).
5. Vilolägesposition: Dra bort kåporna från öronen tills de låses i viloläge (fig. B5).
6. Parkeringsposition: Från viloläget roterar du kåporna till hjälmens baksida tills de klickar på plats. I detta läge blir tätningsringarna inte skadade eller smutsiga och kåporna kan torka (fig. B6). OBS! Tryck inte in kåporna mot hjälmkalet eftersom detta kommer att låsa fjädern i adaptern och kan skada fästena på hjälmens sida.
7. Förvaringsposition: När hjälmen inte används, sänk hörselkåporna och skjut in dem tills de klickar på plats (fig. B7).

### **⚠ VARNING!**

Hjässbygel/hjälmonterade hörselskydd som uppfyller EN 352-1/EN 352-3 klassificeras i storleksklasserna medium (M), small (S) och large (L). Hörselskydd av mediumstorlek passar de flesta användare. Small eller large är avsedda att passa användare för vilka mediumstorlek inte är lämplig. För godkända storlekar, se tabell 2 (hjässbygel och hjälmonterad). Dessa hörselskydd ska monteras och användas endast med de säkerhets hjälm som anges i tabell 2, vilket också visar lämplig storlek och rätt adaptertyp. Ytterligare hjälm kan ha godkänts efter publicering av dessa instruktioner. Kontakta din distributör för ytterligare information.

### **FÖRVARING**

När hörselkåporna inte används ska de förvaras så att hjässbygeln inte är utspänd och tätningsringarna inte är under tryck. Håll kåporna torra och rena och förvara dem i normal rumstemperatur. Låt dem inte ligga i direkt solljus.

### **UNDERHÅLL**

Rengör och desinficera kåporna, tätningsringarna och inläggen med endast vatten och mild tvållösning. Denna produkt kan påverkas negativt av vissa kemiska ämnen. Ytterligare information ska sökas från tillverkaren. Hörselkåpor, i synnerhet tätningsringarna, kan försämrats genom användning och åldrande. De bör därför undersökas regelbundet med avseende på sprickor och läckage, t.ex. i början av varje arbetspass.

### **HYGIENSATSER (fig. C)**

Tätningsringar och inlägg kan bytas ut. Byt alltid ut slitna och skadade delar. Ta bort tätningsringen genom att dra den rakt ut (C1). Ersätt den gamla tätningsringen och inlägget med nya från hygiensatsen (C2). Använd endast hygiensatser från tillverkaren innehållande ett par tätningsringar, distansringar och inlägg. Hygiensatsen bör bytas minst 2 ggr/år vid normalt användande för att ljuddämpningsförmågan inte ska försämrats. Montering av hygiensatser på tätningsringarna kan påverka hörselskyddets akustiska prestanda. För beställningsnummer, se tabell 3.

## MATERIAL

DETALJ	MATERIAL
Kåpor	ABS
Hjässbygel	POM
Tätningringar	PU + PVC

DETALJ	MATERIAL
Höjdjustering (genomföring), Fjäderlock	TPE
Hjässgaffel, Hjälmgaffel, Hjälmadapter, Fjäderhållare	PA (Polyamid)
Dämpskum	PE (Polyeter)

### **WARNING!**

- Ljuddämpningen av produkten kommer att bli kraftigt försämrad om du inte följer instruktionerna i den här bruksanvisningen.
- Användaren måste försäkra sig om att hörselkåporna eller kombinationen av hörselkåpor/skyddshjälm:
  - är korrekt monterade och underhållna enligt dessa instruktioner
  - alltid används i bullriga miljöer
  - kontrolleras regelbundet med avseende på funktionsduglighet
- Hörselkåporna ska bäras hela tiden i bullrig miljö och justeras för bästa passform innan du går in i bullrig miljö.
- Montering av hygienskydd på tätningringarna kan påverka hörselkåpornas akustiska egenskaper.
- Tänk på att hörselskydd generellt sett kan utestänga omgivningsljud såsom varningsrop, larm och andra viktiga signaler. Varningssignalers hörbarhet på en viss arbetsplats kan försämrans när underhållningsenheten används. Var därför alltid extra uppmärksam på omgivningen när hörselskydd används.
- Avfallshandtera produkten och batterier i enlighet med nationell lagstiftning.
- Använd aldrig hörselskyddet längre än 10 år från det tillverkningsdatum som anges på förpackningen.
- Vid transport av produkten ska det skyddas mot kemisk och/eller fysisk skada.

### **DÄMPNINGSDATA (tabell 1)**

Ljuddämpningsvärdena för hörselskydden är uppmätta enligt EN 4869-2:2018.

Se tabell 1 för mer information.

Förklaring:

f = Frekvenser vid vilka bullerdämpning mäts

$M_s$  = Medelvärde

$s_s$  = Standardavvikelse

APV ( $M_s - s_s$ ) = Förväntad skyddseffekt

H = Högfrekvent dämpvärde (förväntad bullerdämpning av ljud med  $L_c - L_A = -2$  dB)

M = Mellanfrekvent dämpvärde (förväntad bullerdämpning av ljud med  $L_c - L_A = +2$  dB)

L = Lågfrekvent dämpvärde (förväntad bullerdämpning av ljud med  $L_c - L_A = +10$  dB)

SNR = Single Number Rating (värde som subtraheras från den uppmätta C-vägda ljudtrycksnivån,  $L_c$  för att uppskatta det effektiva A-vägda ljudtrycket inuti örat)

W = Total vikt i gram.

Ytterligare information om hörselskydd, såsom Förklaring om Överensstämmelse, kan fås på [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) eller från MSA Europe GmbH, Schlüsselsstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### **GARANTI**

Produkten är garanterad att vara fri från tillverkningsdefekter i ett år räknat från inköpsdatum. Garantin gäller inte för skada som orsakats av felaktig användning, missbruk eller icke- auktoriserade ändringar av produkten. Kontakta återförsäljaren vid garantianspråk.

# DK

## left/RIGHT BESKRIVELSE AF PRODUKTLINJE

Den passive MSA left/RIGHT™ produktserie er fremstillet med henblik på at beskytte mod skadelig støj. Den består af forskellige versioner såsom Low, Medium og High. Disse brugeroplysninger gælder for alle versioner. Se venligst det afsnit, der gælder for din version, for brugsanvisninger. For at sikre at produktet yder den bedste komfort, pasform og funktion, er det vigtigt at læse brugsanvisningen grundigt og gemme den til senere brug. Se også dæmpningsoversigten for yderligere detaljer vedrørende støjrreduktion. Kontrollér, at du har valgt det rigtige produkt til dit formål.

### GODKENDELSER

Produktet opfylder de væsentlige sundheds- og sikkerhedskrav, der er fastlagt i bilag II, og er i overensstemmelse med kvalitetssikring af fremstillingsprocessen (modul D), der er fastlagt i bilag VIII, i henhold til forordning (EU) 2016/425 om personlige værnemidler. CE-mærkning i overensstemmelse med EN352-1:2002, EN352-4:2001/A12005 og EN352-6:2002. Produkterne er godkendt til modul B og D af BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Holland.

### GENERELLE BRUGSANVISNINGER

Før du følger nedenstående anvisninger, skal du børste håret til side og fjerne eventuelle øresmykker, der kan påvirke tætningsringene. Puderne skal føles behagelige mod hovedet, og forseglingen må ikke påvirkes af genstande, f.eks. svebadorberende hovedbøjle eller brillestel, og ørekopperne skal omslutte øret fuldstændigt.

### Hovedbøjlemodel (figur A)

1. Sørg for at vende hovedbøjle rigtigt. På indersiden af hovedbøjlen står bogstavet L i venstre side og bogstavet R i højre side. Sørg for, at hovedbøjlen er placeret korrekt (se fig. A1).
2. Når du har taget hovedbøjlen over hovedet, kan du justere højden på ørekopperne ved at lade dem glide op eller ned, så de slutter helt tæt omkring ørerne (se fig. A2).

### Hjelmmonteret version (figur B)

Disse hørevarn må kun monteres på og anvendes med følgende sikkerhedshjelme (se tabel 2):

1. Sørg for, at kopperne er monteret på den rigtige side af hjelmen. Den ørekep, der er markeret med bogstavet L, skal gøres fast på venstre side af hjelmen, og den ørekep, der er markeret med bogstavet R, skal gøres fast på højre side (se fig. B1).
2. Træk ørekoppen ned ad forgreningen så langt som muligt, og sæt koppen i standbyposition (se fig. B2).
3. Skub fastgørelsesclipsen ind i rillen på siden af hjelmen med et fast greb, indtil den klikker på plads (se fig. B3).
4. I arbejdsposition skal ørekopperne presses ind mod ørerne, indtil de klikker på plads. Justér højden på ørekopperne ved at lade dem glide op eller ned, så de slutter helt tæt omkring øret (se fig. B4).
5. Standbyposition: Træk ørekopperne væk fra ørerne, indtil de låser i standbyposition (se fig. B5).
6. Parkeringsposition: Fra standbypositionen drejes kopperne til bagsiden af hjelmen, indtil de klikker på plads. I denne position bliver puderne ikke beskadigede eller snavsede, og kopperne kan tørre (se fig. B6). BEMÆRK: Tryk ikke høreværnet fast på selve hjelmen, eftersom dette låser fjedrene i koparmen og beskadiger fastgørelsesrillerne på siden af hjelmen.
7. Opbevaringsposition: Når hjelmen ikke er i brug, sænk kopperne og skub dem indad, indtil de klikker på plads (se fig. B7).



### ADVARSEL!

Hovedbøjle-/hjelmonterede hørevarn i overensstemmelse med EN 352-1/EN 352-3 findes i størrelsesklasserne M, S eller L. "Medium" størrelse hørevarn til montering på hjelm eller hovedbøjle passer til de fleste brugere. Størrelserne "small" eller "large" af hørevarn til montering på hjelm eller hovedbøjle er beregnet til brugere, der ikke kan passe hørevarn til montering på hjelm eller hovedbøjle i størrelse "medium". Se tabel 2 (monteret på hjelm og hovedbøjler) for godkendte størrelser.

Disse hørevarn må kun påmonteres og bruges på de sikkerhedshjelme, der bliver vist på listen i tabel 2. Tabellen indeholder også en liste over tilhørende størrelsesintervaller og korrekt adaptertype. Yderligere hjelme kan være blevet godkendt efter udgivelsen af denne brugsanvisning. Kontakt venligst din forhandler for yderligere oplysninger.

### OPBEVARING

Når høreværnet ikke er i brug, skal det opbevares således, at hovedbøjlen ikke bliver udstrakt, og puderne ikke bliver presset sammen. Hold høreværnet tørt og rent, opbevar det ved normal rumtemperatur, og undgå at placere det i direkte sollys.

### VEDLIGEHOLDELSE

Anvend kun mild sæbe og vand til rengøring og desinficering af ørekopper, puder og indsats. Dette produkt kan blive negativt påvirket af visse kemiske stoffer. Få yderligere oplysninger fra producenten. Hørevarn, og særligt puderne, slides ved brug og bør kontrolleres jævnligt for revner og huller, f.eks. ved begyndelsen af hver arbejdsperiode.

### HYGIEJNESÆT (figur C)

Puder og indsats kan udskiftes. Udskift altid slidte eller beskadigede dele. Fjern puden ved at trække den lige ud (C1). Udskift den gamle pude med den nye fra hygiejnesættet (C2). Anvend kun producentens hygiejnesæt, der består af et par puder og et par indsats. Det anbefales at udskifte hygiejnesættet mindst to gange om året ved almindelig brug for at sikre, at støjdæmpningsfunktionen fungerer effektivt. Monteringen af hygiejnebetrækket til tætningsringene kan påvirke høreværnets akustiske egenskaber. Se ordrenummer i tabel 3.

## MATERIALER

DELE	MATERIALER
Ørekopper	ABS
Hovedbøjle	POM
Puder	PU + PVC

DELE	MATERIALER
Højdejusterbare bøsninger - fjederbelastet	TPE
Hovedbøjleforgrening, hjelmforgrening, hjelmfastgørelse, fjederbeslag	PA (polyamid)
Dæmpningsskum	PE (polyether)

### ADVARSEL!

- Produktets støjdæmpningsevne vil blive alvorligt forringet, hvis instruktionerne i denne brugsanvisning ikke følges.
- Brugeren skal kontrollere, at høreværnet eller høreværn/sikkerhedshjelmkombinationen:
  - sidder korrekt og bliver vedligeholdt i overensstemmelse med disse anvisninger
  - bæres hele tiden i støjende omgivelser
  - inspekteres jævnligt for at sikre brugbarheden
- Høreværnet bør benyttes hele tiden i støjende omgivelser og tages på, inden man går ind i det støjende område.
- Monteringen af hygiejnebetrækket til tætningsringene kan påvirke høreværnets akustiske egenskaber.
- Husk at høreværn generelt kan lukke omgivende lyde ude, f.eks. alarmlarm, alarmer og andre vigtige signaler. Du bør derfor være særligt opmærksom på dine omgivelser, når du bærer høreværn.
- Bortskaf produktet samt batterierne i henhold til gældende lovgivning.
- Brug ikke høreværnet i længere end 10 år efter fremstillingsdatoen, som fremgår af emballagen.
- Hvis produktet skal transporteres, skal det sikres, at det er beskyttet mod kemisk og/eller fysisk skade.

### LYDDÆMPNINGSDATA (tabel 1)

Lyddæmpningsværdierne for høreværnet bliver målt i overensstemmelse med EN 4869-2:2018. Se tabel 1 for yderligere oplysninger.

Nøgle:

f = Frekvenser hvor dæmpningen måles

M<sub>i</sub> = gennemsnitsværdi

s<sub>i</sub> = Standardafvigelse

APV (M<sub>i</sub>-s<sub>i</sub>) = Assumed Protection Value (forventet beskyttelseseffekt)

H = Højfrekvensdæmpningsværdi (beregnet støjdæmpning for støj, hvor L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = -2 dB)

M = Middelfrekvensdæmpningsværdi (beregnet støjdæmpning for støj, hvor L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = +2 dB)

L = Lavfrekvensdæmpningsværdi (beregnet støjdæmpning for støj, hvor L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = +10 dB)

SNR = Single Number Rating (værdien, der bliver trukket fra det målte C-vægtede lydtrykniveau, L<sub>c</sub> for at måle det effektive A-vægtede lydniveau i øret)

W = Bruttovægt i gram.

Yderligere information om høreværnene, såsom overensstemmelseserklæring, kan hentes på [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) eller hos MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### GARANTI

Produktet er garanteret fra et år fra købsdatoen mod fejl i materiale eller håndværk. Denne garanti gælder ikke skader efter forkert brug af produktet, misbrug eller uautoriserede ændringer. Ved erstatningskrav bedes du kontakte den forhandler, du har købt produktet hos.

# NO left/RIGHT BESKRIVELSE AV PRODUKTUTVALGET

MSAs left/RIGHT™ passive produkter er laget for å beskytte mot skadelig støy. De består av forskjellige versjoner, som f.eks. lav, middels og høy. Denne brukerinformasjonen gjelder for alle versjonene. Slå opp i avsnittet som gjelder for din versjon for håndteringsanvisninger. For å sikre at du får den beste komfort, tilpassing og funksjon ut av produktet er det viktig at du leser bruksanvisningen nøye og oppbevarer den for fremtidig bruk. Se i dempingstabellen for ytterligere detaljer om støyreduksjon. Kontroller at du har valgt riktig produkt for din bruk.

## GODKJENNINGER

Produktet oppfyller de grunnleggende helse- og sikkerhetskravene i bilag II og samsvarer med kvalitetssikring av produksjonsprosessen, modul D, bilag VIII i PVU-forordning (EU) 2016/425. CE-merkingen er i samsvar med EN352-1:2002 og EN352-3:2002. Produktene er godkjent ifølge modul B og D av BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Nederland.

## GENERELLE TILPASNINGSinSTRUKSER

Før du følger tilpassingsinstruksjonene nedenfor, skal du børste bort overflødig hår og fjerne ørepynt som kan påvirke den akustiske tetningen. Putene skal danne en ettersittende flate mot hodet uten avbrudd i kapslingen på grunn av gjenstander, f.eks. hodebånd til åndedrettsvern eller briller, og klokken skal omgi ørene fullstendig.

### Hodebøyleversjon (illustrasjon A)

1. Kontroller at du setter bøylene riktig vei på hodet. Innsiden av hodebøylen er merket med bokstaven L på venstre side og R på høyre side. Kontroller at hodebøylen er riktig plassert (se bilde A1).
2. Med hodebøylen over hodet, justerer du høyden til klokken ved å la dem gli opp eller ned slik at de omgir ørene fullstendig (se bilde A2).

### Hjelmmontert versjon (illustrasjon B)

Denne hørselvernet skal tilpasses og bare brukes med følgende industrivernehjelmer (se tabell 2):

1. Kontroller at klokken er montert på riktig side av hjelmen. Klokken som er merket med L, må plasseres på venstre side av hjelmen, og klokken som er merket med R, må plasseres på høyre side av hjelmen (se bilde B1).
2. Trekk øreklokken så langt ned på gaffelen som mulig og sett klokken i standby-posisjon (se bilde B2).
3. Skyv bestemt påsettingsklipsen inn i åpningen på siden av hjelmen helt til den klikkes på plass (se bilde B3).
4. For å sette klokken i arbeidsposisjon, trekk dem mot ørene til de klikkes på plass. Juster høyden på klokken ved å la dem gli opp eller ned slik at de omgir ørene fullstendig (se bilde B4).
5. Standby-posisjon: Løft øreklokkene bort fra ørene helt til de låses i standby-posisjonen (se bilde B5).
6. Parkeringsposisjon: Fra standby-posisjon dreier du klokken til baksiden av hjelmen helt til de klikkes på plass. I denne posisjonen blir ikke putene skadet eller tilsusset, og klokken kan tørke (se bilde B6). MERK: Ikke press klokken mot hjelmeoverflaten, da dette vil løse fjæren i klokkearmen og skade festeåpningene på sidene av hjelmen.
7. Lagringsposisjon: Når hjelmen ikke er i bruk, trekker du klokken ned og presser dem innover helt til de klikkes på plass (se bilde B7).

## ⚠ ADVARSEL!

Hodebøyle-/hjelmmontert hørselvern i samsvar med EN 352-1/EN 352-3 finnes i 'medium størrelse', 'liten størrelse' og 'stor størrelse'. Hodebøyle-/hjelmmontert i 'medium størrelse' vil passe flesteparten av brukerne. Hodebøyle-/hjelmmontert hørselvern i 'liten størrelse' eller 'stor størrelse' er laget for å passe brukere som ikke kan bruke hodebøyle-/hjelmmontert hørselvern i 'medium størrelse'. Se tabell 2 (hodebøyle- og hjelmmontert) for godkjente størrelser

Denne hørselvernet skal tilpasses og bare brukes med industrivernehjelmene oppført i tabell 2, som også viser riktig størrelse og riktig adaptertype. Andre hjelmer kan også ha fått godkjenning etter utgivelsen av denne bruksanvisningen. Ta kontakt med forhandleren din for ytterligere informasjon.

## LAGRING

Når hørselvernet ikke er i bruk, skal det lagres på en slik måte at hodebøylen ikke står i strekk og at putene ikke er under belastning. Hold hørselvernet tørt og rent og lagre det i normal romtemperatur. Ikke utsett det for direkte sollys.

## VEDLIKEHOLD

Klokkene, putene og absorberne skal rengjøres kun med mildt såpevann. Dette produktet kan påvirkes negativt av en rekke kjemikalier. Ytterligere informasjon kan fås av forhandler. Hørselvernet, og putene spesielt, kan forringes med bruk og skal undersøkes ved hyppige intervaller for sprekker og lekkasjer, for eksempel ved start av hvert skift.

## HYGIENESETT (illustrasjon C)

Putene og absorberne er utskiftbare. Du skal alltid skifte ut slitte eller skadete deler. Fjern puten ved å trekke den rett ut (C1). Bytt ut den gamle puten og sett inn en ny fra hygiene settet (C2). Bruk bare hygiene settene fra produsenten. Dette består av ett par puter og ett par absorberer. Det anbefales at hygiene settet blir byttet ut minst to ganger i året for standard bruk for å sikre at støydempingseffekten opprettholdes. Montering av hygiene deksler på tetningsringene kan påvirke hørselvernets akustiske egenskaper. For bestillingsnummer, se tabell 3.

## MATERIALER

DELER	MATERIALER
Klokker	ABS
Hodebøyle	POM
Puter	PU + PVC

DELER	MATERIALER
Høydejust. Bøyler, fjærdeksel	TPE
Hodebøylegaffel, hjelmgaffel, hjelmfeste, fjærbeslag	PA (Polyamid)
Dempingsskum	PE (Polyeter)



### ADVARSEL!

- Produktets lydtdemping vil bli alvorlig forringet hvis du ikke følger instruksjonene i denne bruksanvisningen.
- Brukeren må kontrollere at hørselvernet eller hørselvern-/vernehjelmkombinasjonen:
  - er tilpasset, justert og vedlikeholdt i henhold til denne bruksanvisningen
  - brukes hele tiden i miljøer med støy
  - blir regelmessig inspisert mht. driftsdyktighet
- Hørselvernet skal brukes hele tiden i områder med støy, og de skal tilpasses før du går inn i støyområdet.
- Montering av hygienedekslar på tetningsringene kan påvirke hørselvernets akustiske egenskaper.
- Husk at hørselvernet generelt kan stenge ute ekstern støy, som for eksempel et varslingsrop, alarmer og andre viktige signaler. Du skal derfor være spesielt årvåken med hensyn til omgivelsene når du bruker hørselvernet.
- Avfallsbehandling av produktet skal gjøres i henhold til gjeldende lovgivning.
- Bruk aldri hørselvernet i mer enn 10 år fra produksjonsdatoen som er angitt på pakken.
- Sørg for at produktet er beskyttet mot kjemisk og/eller fysisk skade under transport.

### LYDDEMPING (tabell 1)

Støydempingsverdiene for hørselvernet er målt i henhold til EN 4869-2:2018. Se tabell 1 for ytterligere informasjon.

Kodenøkkel:

f = Frekvenser der lydtdemping måles

M<sub>f</sub> = middelverdi

s<sub>f</sub> = standardavvik

APV (M<sub>f</sub>-s<sub>f</sub>) = forventet dempings-effekt

H = Høyfrekvent dempingsverdi (forventet støydemping av lyd hvor L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = -2 dB)

M = Mellomfrekvent dempingsverdi (forventet støynivåreduksjon for støy hvor L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = +2 dB)

L = Lavfrekvent dempingsverdi (forventet støynivåreduksjon for støy hvor L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = +10 dB)

SNR = Single Number Rating (verdi som subtraheres fra det målte C-veide lydtrykknivået, L<sub>c</sub> for å finne det effektive A-veide lydnivået inne i øret)

W = Bruttovekt i gram.

Ytterligere informasjon om hørselvern, blant annet samsvarserklæring, kan fås på [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) eller fra MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### GARANTI

Produktet er garantert mot defekter i materiale eller utførelse i ett år fra kjøpsdato. Denne garantien gjelder ikke skader grunnet feil bruk, misbruk eller uautoriserte modifikasjoner. Reklamasjoner gjøres direkte hos forhandler.



# FI

## left/RIGHT TUOTEMALLISTON KUVAUS

MSA left/RIGHT™ -tuotesarja on suunniteltu suojaamaan haitalliselta melulta. Se sisältää useita eri vaihtoehtoja, kuten Low, Medium and High. Tämä ohjekirja koskee kaikkia malleja. Katso mallikohtaiset käsittelyohjeet asianmukaisesta osasta. Lukemalla käyttöohjeen huolellisesti ja noudattamalla siinä annettuja ohjeita saat tuotteesta itsellesi mahdollisimman sopivan, mukavan ja suojaavan. Säilytä käyttöohje myöhemmä tarvetta varten. Katso tarkemmat tiedot vaimennuksesta vaimennustaulukosta. Varmista, että valitset käyttötärkoitukseesi sopivan tuotteen.

### HYVÄKSYNNÄT

Tuote vastaa liitteessä II esitetyt olennaiset terveys- ja turvallisuusvaatimukset ja vastaa tuotantoprosessin laadunvarmistusta, moduuli D, joka on määritelty PPE-asetuksen (EU) 2016/425 liitteessä VIII. CE-merkintä on standardien EN352-1:2002 ja EN352-3:2002 mukainen. Tuotteet on hyväksynyt moduuliin B ja D BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands.

### YLEISET SOVITUSOHJEET

Ennen kuin sovitat kuulonsuojaimet päähäsi, siirrä hiukset pois niiden tieltä ja ota pois korvakorut, jotka saattavat estää suojaimia asettumasta tiiviisti. Korvien on oltava kokonaan kuulonsuojainten sisäpuolella ja pehmikkeiden on asetettava tiiviisti päätä vasten. Mitkään esineet, kuten hengityssuojainten kiinnitysnauhat tai silmälasien sangat, eivät saa estää suojaimia asettumasta tiiviisti päätä vasten.

### Sankamalli (kuva A)

1. Varmista, että sanko on oikein päin. Sangan sisäpuolella vasen puoli on merkitty L-kirjaimella ja oikea puoli R-kirjaimella. Varmista, että sanko on asetettu oikein (katso kuva A1).
2. Kun olet asettanut kuulonsuojaimet päähäsi, säädä kuvut sopivalle korkeudelle liu'uttamalla niitä ylös tai alas niin, että ne peittävät korvat kokonaan (katso kuva A2).

### Kypärämalli (kuva B)

Nämä kuulonsuojaimet saa kiinnittää ja niitä saa käyttää vain seuraavien teollisuuteen tarkoitettujen suojakypärien kanssa (katso taulukko 2):

1. Varmista, että kuvut on asennettu kypärän oikealle puolelle. Kiinnitä L-kirjaimella merkitty kupu vasemmalle puolelle kypärää ja R-kirjaimella merkitty oikealle puolelle (katso kuva B1).
2. Vedä korvakupua alas haarukasta mahdollisimman pitkälle ja aseta kupu valmiusasentoon (katso kuva B2).
3. Työnään kiinnityslapa tukevasti kypärän sivussa olevaan loveen niin, että kiinnitys naksahda paikalleen (katso kuva B3).
4. Paina kuppeja työasentoon kohti korvia, kunnes ne naksahtavat paikoilleen. Säädä kuvut sopivalle korkeudelle liu'uttamalla niitä ylös tai alas niin, että ne peittävät korvat kokonaan (katso kuva B4).
5. Valmiusasento: Vedä kupuja korvasta pois päin, kunnes ne lukkiutuvat valmiusasentoon (katso kuva B5).
6. Taukoasento: Käännä kupuja valmiusasennossa kypärän taakse, kunnes ne naksahtavat paikoilleen. Tässä asennossa pehmikkeet eivät liikaannu tai vaurioidu ja kuvut pääsevät kuivumaan sisäpuolelta (katso kuva B6). HUOM.: Älä paina kupuja kypärää vasten, ettei kupujen kiinnityksen jousi lukkiudu ja vahingoita kypärän kiinnityslavia.
7. Säilytysasento: Kun kypärää ei käytetä, laske kupit alas ja paina niitä sisään päin, kunnes ne naksahtavat paikalleen (katso kuva B7).

### VAROITUS!

EN 352-1/EN 352-3 -standardin mukaiset sangalla/kypärään kiinnitettävän kuulonsuojaimet ovat kooltaan "medium", "small" tai "large". Sangalla tai kypärään kiinnitettävistä kuulonsuojaimista suurimmalle osalle käyttäjistä sopii M-koko. S- ja L-koko on suunniteltu käyttäjille, joille M-koko ei sovi. Katso hyväksytyt koot taulukosta 2 (kypärään asennettavat mallit ja sankamallit)

Käytä näitä kuulonsuojaimia vain taulukossa 2 lueteltujen teollisuuskypärämallien kanssa. Taulukosta näet myös kuhunkin kypärämalliin sopivat koot ja tarvittavat sovitimet. Uusia kypärämalleja on saatettu hyväksyä tämän ohjeen julkaisemisen jälkeen. Kysy lisätietoja tuotteen myyjältä.

### SÄILYTYK

Kun kuulonsuojaimia ei käytetä, säilytä ne niin, ettei sankaan kohdistu painetta eivätkä pehmikkeet pääse painumaan. Säilytä kuulonsuojaimet kuivassa ja puhtaassa huoneenlämpöisessä paikassa suojaassa suoralta auringonvalolta.

### HUOLTO

Käytä kupujen, pehmikkeiden ja tiivisterenkaiden puhdistamiseen ja desinfiointiin vain saippuaa ja vettä. Tietyt kemialliset aineet voivat vaurioittaa tuotetta. Kysy lisätietoja valmistajalta. Kuulonsuojaimet ja pehmikkeet kuluvat käytössä, ja ne on tarkistettava halkeamien ja vuotojen varalta usein, esimerkiksi aina työvuoron alussa.

### HYGIENIASARJAT (kuva C)

Pehmikkeet ja tiivisterenkaat ovat vaihdettavia. Vaihda aina kuluneet tai vahingoittuneet osat. Irrota pehmike vetämällä se suoraan ulos (C1). Vaihda hygieniapakkauksesta uudet tiivisterenkaat ja pehmikkeet vanhojen tilalle (C2). Käytä vain kuulonsuojainten valmistajan hygieniapakkauksia, joissa on kaksi pehmikettä ja kaksi tiivisterengasta. Pehmikkeet ja tiivisterenkaat on suositeltavaa vaihtaa normaalissa käytössä vähintään kaksi kertaa vuodessa, jotta meluvaimennusominaisuudet säilyvät. Hygieniasuojain kiinnittäminen tiivisterenkaaseen voi vaikuttaa kuulonsuojainten akustisiin ominaisuuksiin. Katso tilausyhteystiedot taulukosta 3.

## MATERIAALIT

OSAT	MATERIAALIT
Kappen	ABS-muovi
Sanka	POM
Pehmusteet	PU + PVC

OSAT	MATERIAALIT
Korkeudensääto- helat, jousen suojuus	TPE
Pääpantahaarukka, kypärän haarukka, kypärän kiinnike, jousen korvake	PA (polyamidi)
Vaimennusvaahto	PE (Polyeetteri)

### VAROITUS!

- Tuotteen melunvaimennuskyky heikkenee merkittävästi, jos tämän käyttöohjeen ohjeita ei noudateta.
- Käyttäjän on varmistettava, että kuulonsuojaimet tai kuulonsuojaimilla varustettu kypärä:
  - Istuu ja on säädetty oikein ja että se huolletaan näiden ohjeiden mukaisesti
  - on aina käytössä meluisassa ympäristössä
  - tarkistetaan säännöllisesti vaurioiden varalta
- Kuulonsuojaimia on käytettävä aina meluisilla alueilla ja ne on sovitettava päähän ennen siirtymistä meluisalle alueelle.
- Hygieniasuojan kiinnittäminen tiiviserenkaaseen voi vaikuttaa kuulonsuojainten akustisiin ominaisuuksiin.
- Muista, että kuulonsuojaimet vaimentavat ympäristön ääniä ja saattavat estää sinua kuulemasta varoitushuutoja, hälytyksiä tai muita tärkeitä ääniä. Tarkkaile ympäristöäsi tavallista huolellisemmin, kun käytät kuulonsuojaimia.
- Hävitä tuote paikallista lainsäädäntöä noudattaen.
- Älä koskaan käytä kuulonsuojainta kauemmin kuin 10 vuotta pakkauksessa ilmoitetusta valmistuspäivästä.
- Kun kuljetat tuotetta, varmista, että se ovat suojattu kemiallisilta ja/tai fyysisiltä vaurioilta.

### VAIMENNUSTIEDOT (taulukko 1)

Kuulonsuojainten melunvaimennusarvot on mitattu standardin EN 4869-2:2018 mukaisesti. Katso lisätiedot taulukosta 1. Seltitys:

f = taajuudet, joissa melunvaimennus mitataan

$M_f$  = keskiarvo

$s_p$  = Standardipoikkeama

APV ( $M_f - s_p$ ) = Odotettu suojausarvo

H = korkeataajuisen melun vaimennusarvo (ennustettu melutason vähennys melulle, jossa  $L_C - L_A = -2$  dB)

M = keskitaajuisen melun vaimennusarvo (ennustettu melutason vähennys melulle, jossa  $L_C - L_A = +2$  dB)

L = matalataajuisen melun vaimennusarvo (ennustettu melutason vähennys melulle, jossa  $L_C - L_A = +10$  dB)

SNR = Keskimääräinen melunvaimennusarvo (arvo, joka vähennetään mitatusta C-painotetusta äänenpainetasosta,  $L_C$  jotta saataisiin arvio A-painotetusta äänenpainetasosta korvan sisällä)  
W = Bruttopaino grammoina.

Lisätietoja kuulonsuojaimista kuten vaatimustenmukaisuusvakuutus, on saatavana osoitteesta [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) tai MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### TAKUU

Tuotteelle myönnetään takuu, joka on voimassa vuoden ostopäivästä materiaali- tai valmistusvirheiden varalta. Takuu ei kata tuotteen virheellisen käytön, väärinkäytön tai luvattomien muutosten aiheuttamia vaurioita. Ota takuuasiosia yhteyks tuotteen myyjään.

A MSA left/RIGHT™ passzív elektronikai termékeit arra tervezték, hogy védelmet nyújtsanak az ártalmas zajok ellen. Ennek különböző változatai vannak, úgy mint alacsony, közepes és magas. Ez a használati utasítás minden változatra alkalmazható. Kérjük, a kezelési utasításnak azt a szakaszát lapozza fel, amelyik az Ön változatra vonatkozik. A legnagyobb kényelem, a termék legjobb illeszkedése és működése érdekében feltétlenül olvassa el az utasításokat. És őrizze meg őket a későbbiekben is. A zajcsökkentéssel kapcsolatos részleteket illetően lásd a csillapítási táblázatot. A megfelelő termék kiválasztása és alkalmazása a felhasználó felelőssége.

#### ENGEDÉLYEK

A termékek megfelelnek az egyéni védőeszközökről szóló 2016/425/EU rendelet II. mellékletében meghatározott alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelményeknek, valamint a rendelet VIII. mellékletében meghatározott gyártási minőségbiztosításnak (D modul). A CE-jelölések összhangban vannak az EN352-1:2002 és az EN352-3:2002 szabvánnyal. A termékeket a B és D modul szerint jóváhagyta a BSI (2797-es bejelentett szervezet), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amszterdam, Hollandia.

#### ÁLTALÁNOS ÖSSZESZERELÉSI UTASÍTÁS

A felhelyezés előtt fésülje félre a felhelyezést akadályozó haját, és távolítsa el a fülből azokat az ékszereket, amelyek az akusztikus zárást befolyásolhatják. A párnáknak kellemes illeszkedést kell biztosítaniuk a fejhez, a zárást más tárgyakkal, pl. a maszk fejpántja vagy szemüveg szára nem zavarhatja, a kagylóknak teljesen be kell takarniuk a füleket.

#### Fejpántos változat (A ábra)

1. Győződjön meg róla, hogy a megfelelő módon vette fel a fejpántot. A fejpánt belső oldalán a bal oldalon L, a jobb oldalon R jelölés található. Biztosítsa a fejpánt megfelelő helyzetét (lásd A1-es ábra).
2. A fejre felhelyezett fejpánttal, a kagylókat felfelé vagy lefelé csúsztatva állítsa be azok magasságát úgy, hogy a füleket teljesen befedjék (lásd A2-es ábra).

#### Sisakra szerelt változat (B illusztráció)

Ezeket a hallásvédőket kizárólag a felsorolt ipari biztonsági sisakokra felszerelve, illetve azokkal együtt szabad használni (lásd 2. táblázat):

1. Varmista, ettől kúvut on asennettu kypärän oikealle puolelle. Kiinnitä L-kirjaimella merkitty kupu vasemmalle puolelle kypärää ja R-kirjaimella merkitty oikealle puolelle (katso kuva B1).
2. Vedä korvakupua alas haarukasta mahdollisimman pitkälle ja aseta kupu valmiusasentoon (katso kuva B2).
3. Työnää kiinnitysala tukevasti kypärän sivussa olevaan loveen niin, että kiinnitys naksahaat paikalleen (katso kuva B3).
4. Paina kuppeja työsäntoon kohti korvia, kunnes ne naksahaavat paikoilleen. Säädä kúvut sopivalle korkeudelle liuuttamalla niitä ylös tai alas niin, että ne peittävät korvat kokonaan (katso kuva B4).
5. Valmiusasento: Vedä kupuja korvasta pois päin, kunnes ne lukkiutuvat valmiusasentoon (katso kuva B5).
6. Taukoasento: Käännä kupuja valmiusasennossa kypärän taakse, kunnes ne naksahaavat paikoilleen. Tässä asennossa pehmiikkeet eivät liikaannu tai vaurioidu ja kúvut pääsevät kuivumaan sisäpuolelta (katso kuva B6). HUOM.: Älä paina kupuja kypärää vasten, ettei kupujen kiinnityksen jousi lukkiudu ja vahingoita kypärän kiinnitysovia.
7. Säilytysasento: Kun kypärää ei käytetä, laske kupit alas ja paina niitä sisään päin, kunnes ne naksahaavat paikalleen (katso kuva B7).

#### ⚠ FIGYELMEZTÉS!

Az EN 352-1/EN352-3 szabvány szerint a fejpántra/sisakra szerelt hallásvédők „közepes”, „kis” vagy „nagy” méretűek lehetnek. A közepes méretű fejpántra/sisakra szerelt hallásvédők a viselő többségének megfelelnek. A „kis” méretű vagy „nagy” méretű fejpántra/sisakra szerelt hallásvédőket azok számára tervezték, akik számára a „közepes” méretű hallásvédők nem alkalmasak. Az elfogadott méretéért tekintse meg a 2. táblázatot (fejpántra és sisakra szerelt)

Ezek a hallásvédők ugyancsak kizárólag a 2. táblázatban felsorolt ipari védősisakokra való felerősítésre és a velük való használatra alkalmasak. A táblázat mutatja a megfelelő mérettartományt és adaptertípust is. Ezen utasítások kiadása után további sisakok is forgalomba kerülhetnek. További információkért forduljon a képviselőhöz.

#### TÁROLÁS

ha nem használja a hallásvédőt, tárolja olyan módon, hogy a fejpánt ne feszüljön és a párnák ne nyomódjanak össze. Tartsa a hallásvédőket szárazon és tisztán, tárolja őket normál szobahőmérsékleten és ne tegye ki őket közvetlen napfénynek.

#### KARBANTARTÁS

A kagylókat, párnákat és betéteket csak gyenge szappannal és vízzel tisztítsa, illetve fertőtlenítesse. A termékre egyes vegyi anyagok igen károsan hathatnak. Ezzel kapcsolatban a gyártótól szerezhetők be részletes információk. A hallásvédők és különösen a párnák a használat során elkophatnak, ezért gyakran, pl. minden műszak elején ellenőrizni kell őket repedések és tömítetlenség szempontjából.

#### HIGIENAI KÉSZLETEK (C ábra)

A párnák és a betétek cserélhetők. A kopott vagy sérült részeket mindig cserélje ki. Egyenesen kifelé húzva távolítsa el a párnát (C1). Cserélje ki a régi párnát és tegye vissza egy újjal a tisztasági készletből (C2). Csak a gyártó eredeti (egy pár párnát és egy pár betétet tartalmazó) higiéniai készleteit használja. A zajcsillapítás és a teljesítményesség megőrzése érdekében szokásos használat mellett ajánlatos a higiéniai készlet legalább évente kétszeri cseréje. A higiéniai burkolatok felhelyezése befolyásolhatja a hallásvédők akusztikus teljesítményességét. A rendeléshez szükséges adatok a 3. táblázatban találhatók.

## ANYAGOK

ALKATRÉSZEK	ANYAGOK
Kagylók	ABS
Fejpánt	POM
Párnák	PU + PVC

ALKATRÉSZEK	ANYAGOK
Magasságot szab. kapcsolóhévely, rugós borítás	TPE
Fejpántvilla, Sisakvilla, Sisák-csatlakozó, rugós kar	PA (Poliamid)
hangszigetelő hab	PE (Poliéter)

### FIGYELMEZTETÉS!

- A jelen kezelési útmutató utasításainak be nem tartása esetén súlyosan sérül a termék zajtompítása.
- A használatnál gondoskodnia kell róla, hogy a hallásvédő vagy a hallásvédő-védősisak kombináció viselésekor teljesüljenek az alábbiak:
  - Istuu ja on säädetty oikein ja että se huolletaan näiden ohjeiden mukaisesti
  - on aina käytössä meluisassa ympäristössä
  - tarkistetaan säännöllisesti vaurioiden varalta
- A hallásvédőket zajos környezetben állandóan viselni kell, felvételük a zajos környezetbe való belépés előtt történjen meg.
- A higiéniai burkolatok felhelyezése befolyásolhatja a hallásvédők akusztikus teljesítőkéességét.
- Ne feledje, hogy a hallásvédők általában kizárhatják a külső környezeti zajokat, így a figyelmeztető kiáltásokat, riasztásokat és más fontos jelzéseket is. Hallásvédő viselése esetén ezért különösen figyeljen környezetére.
- A terméket és az elemeket az országos előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
- Soha ne használja a hallásvédőt a csomagoláson megjelölt gyártási időt követő 10 évnél tovább.
- A termék szállításakor ügyeljen arra, hogy az védve legyen a kémiai vagy fizikai károsodástól.

### CSILLAPÍTÁSI ADATOK (1. táblázat)

A hallásvédő hangcsillapítási értékeinek mérése az EN4869-2:2018 szabvánnyal összhangban történt. A további információkat illetően lásd az 1. táblázatot.

Jelkulcs:

f = frekvencia, amelyen a csillapítás mérése történt,

$M_s$  = középértéke

$s_p$  = standard szórás

APV ( $M_s$ -s) = Assumed Protection Value (feltételezett védettségi érték)

H = csillapítási érték magas frekvenciákon (várható zajszintcsökkentés olyan zajokra, amelyekre  $L_{c-L_A} = -2$  dB)

M = csillapítási érték közepes frekvenciákon (várható zajszintcsökkentés olyan zajokra, amelyekre  $L_{c-L_A} = +2$  dB)

L = csillapítási érték alacsony frekvenciákon (várható zajszintcsökkentés olyan zajokra, amelyekre  $L_{c-L_A} = +10$  dB)

SNR = Single Number Rating (egy számmal kifejezett vonatkoztatási érték) (azon érték, amelyet az  $L_c$  mért C-súlyozású hangnyomásszintből a fülön belüli effektív A-súlyozású hangszint meghatározására kivonnak)

W = Bruttó súly grammban.

A hallásvédővel kapcsolatos további információk, például a megfelelőségi nyilatkozat, megtalálható a [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) weboldalon, vagy postán elkérhető a MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND címen.

### SZAVATOSSÁG

A termékre a megvásárlástól számított egy évig érvényes a garancia az anyag vagy az elkészítés tekintetében. Ez a garancia nem terjed ki a helytelen kezelés, használat vagy szakszerűtlen átalakítások következtében keletkezett károokra. Garanciaégyénet a vásárlás helyén nyújthatja be.

# GR

## left/RIGHT ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Η σειρά ηλεκτρονικών προϊόντων left/RIGHT™ της MSA είναι σχεδιασμένη για να προστατεύει από επιβλαβή θόρυβο. Αποτελείται από διάφορες εκδόσεις όπως Low, Medium και High. Οι παρακάτω πληροφορίες χρήστη αφορούν όλες τις εκδόσεις. Ανατρέξτε στην ενότητα που αφορά την έκδοση που διαθέτετε, για οδηγίες σχετικά με τον χειρισμό της. Για καλύτερη άνεση, προσαρμογή και λειτουργία του προϊόντος, είναι σημαντικό να διαβάσετε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης και να τις φυλάξετε για μελλοντική χρήση. Ανατρέξτε στον πίνακα εξασθένισης για περαιτέρω λεπτομέρειες σχετικά με τη μείωση του θορύβου. Βεβαιωθείτε ότι έχετε επιλέξει το σωστό προϊόν για την εφαρμογή σας.

### ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Τα προϊόντα πληρούν τις βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας ως ορίζονται στο Προσάρτημα II και συμμορφώνονται με τη διασφάλιση ποιότητας της διαδικασίας παραγωγής, ενότητα Δ, που ορίζεται στο Προσάρτημα VIII του κανονισμού περί MAF (ΕΕ) 2016/425. Η σύμβαση CE συνάδει με τα EN352-1:2002 και EN352-3:2002. Τα προϊόντα εγκρίνονται στην ενότητα B και D από την BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands.

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ

Πριν ακολουθήσετε τις παρακάτω οδηγίες τοποθέτησης, απομακρύνετε τα μαλλιά σας και αφαιρέστε τυχόν σκουλαρίκια που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τη σφράγιση ήχου. Τα μαξιλάρια πρέπει να εφαρμόζονται στο κεφάλι χωρίς να εμποδίζεται η σφράγιση από άλλα αντικείμενα π.χ. κεφαλόδεμα αναπνευστικής συσκευής ή βραχιόνες γυαλιών και τα περικάλυμματα πρέπει να περιβάλλουν εντελώς τα αυτιά.

### Έκδοση με κεφαλόδεμα (Εικόνα Α)

1. Βεβαιωθείτε ότι τοποθετείτε το κεφαλόδεμα με τον σωστό τρόπο. Το εσωτερικό του κεφαλοδέματος είναι επισημασμένο με το γράμμα L στην αριστερή πλευρά και το γράμμα R στη δεξιά πλευρά. Βεβαιωθείτε ότι φοράτε σωστά το κεφαλόδεμα (βλέπε Εικ. A1).
2. Έχοντας το κεφαλόδεμα στο κεφάλι σας, προσαρμόστε το ύψος των περικαλυμμάτων σέρνοντάς τα προς τα πάνω και προς τα κάτω, ώστε να καλύψουν εντελώς τα αυτιά (βλέπε Εικ. A2).

### Έκδοση στερέωσης στο κράνος (Εικόνα Β)

Αυτά τα ακουστικά πρέπει να στερεώνονται και να χρησιμοποιούνται μόνο με τα παρακάτω βιομηχανικά κράνη ασφαλείας (βλέπε πίνακα 2):

1. Βεβαιωθείτε ότι τα περικάλυμματα τοποθετούνται στη σωστή πλευρά του κράνους. Το περικάλυμμα με την ένδειξη L πρέπει να τοποθετηθεί στην αριστερή πλευρά του κράνους, ενώ το περικάλυμμα με την ένδειξη R πρέπει να τοποθετηθεί στη δεξιά πλευρά του κράνους (βλέπε την Εικ. B1).
2. Τραβήξτε το περικάλυμμα αυτού προς το κάτω μέρος της διχάλας και τοποθετήστε το περικάλυμμα σε θέση αναμονής (βλέπε Εικ. B2).
3. Ωθήστε το κλιπ επικόλλησης σταθερά μέσα στην εγκοπή από την πλευρά του κράνους μέχρι να εφαρμόσει στη θέση της (βλέπε Εικ. B3).
4. Για τη θέση λειτουργίας, πιέστε τα περικάλυμματα προς τα αυτιά μέχρι να κουμπώσουν. Με το κεφαλόδεμα στο κεφάλι σας, προσαρμόστε το ύψος των περικαλυμμάτων σέρνοντάς τα προς τα πάνω και προς τα κάτω, ώστε να καλύψουν εντελώς τα αυτιά (βλέπε Εικ. B4).
5. Θέση αναμονής: Τραβήξτε τα περικάλυμματα μακριά από τα αυτιά μέχρι να κουμπώσουν στη θέση αναμονής (βλέπε Εικ. B5).
6. Θέση στάθμευσης: Από τη θέση αναμονής, περιστρέψτε τα περικάλυμματα προς το πίσω μέρος του κράνους μέχρι να κουμπώσουν. Σε αυτήν τη θέση, τα μαξιλάρια δεν φθίρονται και δεν λερώνονται, ενώ τα περικάλυμματα μπορούν να στεγνώσουν (βλέπε Εικ. B6). ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην πιέζετε τα περικάλυμματα μέσα στο κέλυφος του κράνους καθώς έτσι θα κλειδωθεί το ελατήριο μέσα στον βραχίονα του περικαλύμματος και θα προκληθεί βλάβη στις εγκοπές σύνδεσης του κράνους.
7. Θέση αποθήκευσης: Όταν δεν χρησιμοποιείτε το κράνος, χαμηλώστε τα περικάλυμματα και ωθήστε τα προς τα μέσα μέχρι να κουμπώσουν (βλέπε Εικ. B7).

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Τα ακουστικά στερέωσης σε κεφαλόδεμα/κράνος που συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 352-1/EN 352-3 είναι «μετρίου μεγέθους», «μικρού μεγέθους» ή «μεγάλου μεγέθους». Τα ακουστικά στερέωσης σε κεφαλόδεμα/κράνος «μεσαίου μεγέθους» θα ταυριάζουν στους περισσότερους χρήστες. Τα ακουστικά στερέωσης σε κεφαλόδεμα/κράνος «μικρού μεγέθους» ή «μεγάλου μεγέθους» έχουν σχεδιαστεί για να ταυριάζουν σε εκείνους τους χρήστες, για τους οποίους δεν είναι κατάλληλα τα ακουστικά στερέωσης σε κεφαλόδεμα/κράνος «μεσαίου μεγέθους». Για τα εγκεκριμένα μεγέθη, ανατρέξτε στον πίνακα 2 (για στερέωση σε κράνος και κεφαλόδεμα).

Αυτά τα ακουστικά πρέπει να στερεώνονται και να χρησιμοποιούνται μόνο με τα βιομηχανικά κράνη ασφαλείας που αναγράφονται στον Πίνακα 2, στον οποίο αναγράφονται επίσης τα κατάλληλα μεγέθη και ο σωστός τύπος προσαρμογέα. Ενδέχεται να έχουν εγκριθεί περαιτέρω κράνη μετά την έκδοση αυτών των οδηγιών. Επικοινωνήστε με τον διανομέα σας για πρόσθετες πληροφορίες.

### ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Όταν δεν χρησιμοποιείται το προστατευτικό ακοής, πρέπει να αποθηκεύεται με τέτοιο τρόπο, ούτως ώστε να μην εκτείνεται η κορδέλα για το μέτωπο και να μην συμπιέζεται τα μαξιλάρια. Διατηρείται τα προστατευτικά ακοής στεγνά και καθαρά, αποθηκεύστε το σε θερμοκρασία δωματίου και αποφεύγετε την έκθεση στην άμεση ηλιακή ακτινοβολία.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Καθαρίζετε και απολυμαίνετε τα περικαλύμματα, τα μαξιλαράκια και τα ένθετα χρησιμοποιώντας μόνο ήπιο σαπούνι και νερό. Αυτό το προϊόν μπορεί να επηρεαστεί δυσμενώς από ορισμένες χημικές ουσίες. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή. Τα προστατευτικά ακοής και ιδιαίτερα τα μαξιλαράκια, ενδέχεται να παρουσιάσουν φθορές λόγω χρήσης και πρέπει να ελέγχονται ανά τακτικά διαστήματα για ρωγμές και διαρροές, π.χ. κατά την έναρξη κάθε βάρδιας.

## ΣΕΤ ΥΓΙΕΙΝΗΣ (Εικόνα C)

Τα μαξιλαράκια και τα ένθετα μπορούν να αντικατασταθούν. Αντικαθιστάτε πάντα τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί φθορές ή είναι κατεστραμμένα. Αφαιρέστε το μαξιλαράκι τραβώντας το ευθεία προς τα έξω (C1). Αντικαταστήστε το παλιό μαξιλαράκι με ένα καινούριο από το σετ υγιεινής (C2). Να χρησιμοποιείτε μόνο τα σετ υγιεινής του κατασκευαστή που αποτελούνται από ένα ζευγάρι μαξιλαράκια και ένα ζευγάρι ένθετων. Συνιστάται τα σετ υγιεινής να αντικαθίστανται τουλάχιστον δύο φορές τον χρόνο για κανονική χρήση, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι τηρούνται οι επιδόσεις εξασθένησης θορύβου. Η στερέωση καλυμμάτων υγιεινής στα μαξιλαράκια μπορεί να επηρεάσει την ακουστική απόδοση των προστατευτικών ακοής. Για οδηγίες παραγγελίας, ανατρέξτε στον Πίνακα 3.

## ΥΛΙΚΑ

ΤΜΗΜΑΤΑ	ΥΛΙΚΑ
Περικαλύμματα	ABS
Κεφαλόδεμα	POM
Μαξιλαράκια	PU + PVC

ΤΜΗΜΑΤΑ	ΥΛΙΚΑ
Προσαρμογή ύψους Brushings, ελαστικό κάλυμμα	TPE
Άγκιστρο κεφαλόδεματος, άγκιστρο κράνους, σύνδεση κράνους, ελαστικό στήριγμα	PA (πολυαμίδιο)
Αφρώδες υλικό απομείωσης	PE (Polyether)

## ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- Η εξασθένηση θορύβου του προϊόντος θα ζημιώνεται σοβαρά αν δεν ακολουθείτε τις οδηγίες στο εγχειρίδιο του χειριστή.
- Ο χρήστης πρέπει να διασφαλίζει ότι το προστατευτικό ακοής ή ο συνδυασμός προστατευτικού ακοής/κράνους ασφαλείας:
  - έχουν στερεωθεί και συντηρούνται σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες
  - φοριούνται συνεχώς σε θορυβώδη περιβάλλοντα
  - ελέγχονται τακτικά όσον αφορά την ικανότητα λειτουργίας
- Τα προστατευτικά ακοής πρέπει να φοριούνται πάντα σε θορυβώδη περιβάλλοντα και πρέπει να στερεώνονται πριν από την είσοδο στη θορυβώδη περιοχή.
- Η στερέωση καλυμμάτων υγιεινής στα μαξιλαράκια μπορεί να επηρεάσει την ακουστική απόδοση των προστατευτικών ακοής.
- Θυμηθείτε ότι τα προστατευτικά ακοής μπορούν γενικά να αποκλείσουν τους ήχους που προέρχονται από εξωτερικά περιβάλλοντα, όπως κραυγές προειδοποίησης, συναγερμούς ή άλλα σημαντικά σήματα. Γι' αυτόν τον λόγο, πρέπει να προσέχετε ιδιαίτερα το περιβάλλον σας όταν φοράτε προστατευτικά ακοής.
- Η απόριψη του προϊόντος πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις εθνικές νομοθεσίες
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το προστατευτικό ακοής για περισσότερο από 10 χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής που δηλώνεται στη συσκευασία.
- Κατά τη μεταφορά του προϊόντος βεβαιωθείτε ότι προστατεύονται από χημική ή/και φυσική φθορά.

## ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΞΑΣΘΕΝΗΣΗΣ (Πίνακας 1)

Οι τιμές εξασθένησης ήχου του προστατευτικού ακοής μετρώνται σύμφωνα με το πρότυπο EN 4869-2:2018. Ανατρέξτε στον Πίνακα 1 για επιπρόσθετες πληροφορίες.

Υπόμνημα:

f = Συχνότητες στις οποίες καταμετράται η εξασθένηση

M<sub>f</sub> = Μέση τιμή

s<sub>f</sub> = Τυπική απόκλιση

APV (M<sub>f</sub>-s<sub>f</sub>) = Υποτιθέμενη τιμή προστασίας

H = Τιμή εξασθένησης υψηλής συχνότητας (προβλεπόμενη μείωση του επιπέδου θορύβου για θόρυβο όπου ισχύει L<sub>c</sub>-L<sub>α</sub> = -2 dB)

M = Τιμή εξασθένησης μέτριας συχνότητας (προβλεπόμενη μείωση του επιπέδου θορύβου για θόρυβο όπου ισχύει L<sub>c</sub>-L<sub>α</sub> = +2 dB)

L = Τιμή εξασθένησης χαμηλής συχνότητας (προβλεπόμενη μείωση του επιπέδου θορύβου για θόρυβο όπου ισχύει L<sub>c</sub>-L<sub>α</sub> = +10 dB)

SNR = Μονοψήφια αξιολόγηση (τιμή που λαμβάνεται από τη μετρημένη σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης, L<sub>c</sub> προκειμένου να υπολογιστεί η αποτελεσματική σταθμισμένη ηχητική στάθμη A εντός του αυτιού)  
W = Μικτό βάρος σε γραμμάρια.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προστατευτικά ακοής, όπως Δήλωση συμμόρφωσης μπορεί να υπάρξει στο [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) ή από το MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

## ΕΓΓΥΗΣΗ

Το προϊόν φέρει εγγύηση από ένα έτος από την ημερομηνία αγοράς κατά των ελαττωμάτων στο υλικό ή την εργασία. Η εγγύηση αυτή δεν καλύπτει ζημιές που προκλήθηκαν από εσφαλμένη χρήση του προϊόντος, κακομεταχείριση ή μη εγκεκριμένη τροποποίηση. Για αξιώσεις, επικοινωνήστε με το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Гамата пасивни продукти MSA left/RIGHT™ е предназначена за защита от вреден шум. В нея са включени различни версии, като Low (ниско), Medium (средно) и High (високо). Тази потребителска информация се прилага за всички версии. Направете справка с раздела, приложим за вашата версия, относно инструкциите за експлоатация. За да сте сигурни, че ще получите най-голямо удобство, напасване и функционалност на продукта, е важно да прочетете внимателно инструкциите и да ги запазите за бъдеща справка. Направете справка с таблицата за шумозаглушаване за допълнителни подробности относно намаляването на шума. Уверете се, че сте избрали правилния продукт за областта, в която ще го прилагате.

#### ОДОБРЕНИЯ

Продуктите отговарят на съществените изисквания за безопасност и опазване на здравето, посочени в Приложение II, и на изискванията за осигуряване на качество на производствения процес, модул D, посочени в Приложение VIII на Регламент (ЕС) 2016/425 относно ЛПС. CE маркировките отговарят на EN352-1:2002 и EN352-3:2002. Продуктите са одобрени към модул B и D от BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Нидерландия.

#### ОСНОВНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА НАГЛАСЯНЕ

Преди да последвате инструкциите за нагласяне по-долу, приберете косата си и отстранете от ушите си всички бижута, които може да окажат влияние на звуковата изолация. Възглавничките трябва да паснат плътно към главата, като прилепването не трябва да се влиае от предмети, като дръжки на очила или ленти за глава на респиратор, а наушниците трябва да покриват ушите изцяло.

#### Модел с лента за глава (Илюстрация А)

1. Уверете се, че слагате лентата за глава по правилния начин. Вътрешната страна на лентата за глава е маркирана с буквата L от лявата страна и с буквата R от дясната страна. Уверете се, че лентата за глава е позиционирана правилно (вижте Фиг. А1).
2. С лентата за глава, отметната назад през главата, регулирайте височината на наушниците, като ги плъзгате нагоре или надолу, докато напълно покриват ушите ви (вижте Фиг. А2).

#### Модел за закрепване към шлем (Илюстрация В)

Тези слухови протектори трябва да бъдат закрепени към и използвани със следните индустриални предпазни шлемове (вижте таблица 2):

1. Уверете се, че наушниците са монтирани от правилната страна на шлема. Наушникът, маркиран с L, трябва да се постави от лявата страна на шлема, а наушникът, маркиран с R, трябва да се постави от дясната страна на шлема (вижте Фиг. В1).
2. Издърпайте наушника надолу колкото е възможно по вилката и го поставете на позиция в готовност (вижте Фиг. В2).
3. Натиснете фиксиращия клип внимателно в улея от страни на шлема, докато щракне на мястото си (вижте Фиг. В3).
4. За поставяне в работна позиция натиснете наушниците към ушите, за да щракнат на мястото си. Коригирайте височината на наушниците, като ги плъзнете нагоре или надолу, докато напълно покриват ушите (вижте Фиг. В4).
5. Позиция в готовност: Издърпайте наушниците от ушите си, докато се заключат на позицията в готовност (вижте Фиг. В5).
6. Неработна позиция: От позиция в готовност завъртете наушниците към задната страна на шлема, докато щракнат на мястото. В тази позиция възглавничките не се нанавят или зацапват, а наушниците могат да изсъхнат (вижте Фиг. В6). ЗАБЕЛЕЖКА: Не натискайте наушниците върху корпуса на шлема, тъй като това ще доведе до заключване на пружината в рамото и ще повреди гнездата за закрепване от страни на шлема.
7. Позиция за съхранение: Когато шлемът не се използва, спуснете наушниците и ги притиснете навътре, докато щракнат на мястото си (вижте Фиг. В7).

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Слуховите протектори, прикачени към лентата за глава/шлема, отговарящи на EN 352-1/EN 352-3, са „среден размер“, „малък размер“ или „голям размер“. Закрепените към шлем наушници със „среден размер“ ще бъдат удобни за носене от повечето хора. Закрепените към шлем наушници с „малък размер“ или с „голям размер“ са предназначени да са удобни за носене от хора, за които закрепените към шлем наушници със „среден размер“ не са подходящи. За одобрените размери направете справка с таблица 2 (с лента за глава и с прикачване към шлем)

Тези слухови протектори трябва да пасват добре и да се използват само заедно с индустриалните предпазни шлемове, изброени в таблица 2, където също са представени приложимите размери и правилният за употреба тип адаптер. Възможно е да има налични и допълнителни шлемове, които са одобрени след датата на публикуване на настоящите инструкции. Свържете се със своя дистрибутор за повече информация.

#### СЪХРАНЕНИЕ

Когато слуховия предпазител не се използва, го съхранявайте така, че лентата над главата да не се разпъва, а възглавничките да не се деформират. Пазете слуховия протектор сух и чист, съхранявайте го при нормална стайна температура и не го излагайте на директна слънчева светлина.

#### ПОДДРЪЖКА

Почиствайте и дезинфекцирайте наушниците, възглавничките и вложките само с мек сапун и вода. Този продукт може да бъде сериозно засегнат от някои химически вещества. Повече информация можете да получите от

производителя. Слуховите протектори, и по-специално възглавничките, може да се изнасят от употреба и трябва да бъдат прегледвани често за пукнатини или протичане, например в началото на всяка работна смяна.

#### ХИГИЕННИ КОМПЛЕКТИ (Илюстрация С)

Възглавничките и вложките са заменяеми. Винаги подменяйте износени или повредени части. Извадете възглавничката, като я издърпате право навън (С1). Подменете старата възглавничка и поставете новата от хигиенния комплект (С2). Използвайте само хигиенни комплекти от производителя, съдържащи един чифт възглавнички и един чифт вложки. Препоръчва се хигиенните комплекти да бъдат подменени поне два пъти годишно при стандартна употреба, за да се гарантира, че се поддържат необходимите нива на шумопотискане. Прикрепянето на хигиенните капаци към възглавничките може да повлияе на акустичните характеристики на слуховите протектори. За справка при поръчка направете справка с таблица 3.

#### МАТЕРИАЛИ

Части	МАТЕРИАЛИ
Наушници	ABS
Лента за глава	ПОМ
Възглавнички	PU + PVC

Части	МАТЕРИАЛИ
Канали за регулиране на вис-на, Капаче на пружината	ТРЕ
Вилка на лента за глава, вилка на шлем, Конектор за шлема, Пружинна скоба	РА (Полиамид)
Материал за намаляване на шума	РЕ (Полиетер)

#### ⚠️ ВНИМАНИЕ!

- Шумозаглушаващите характеристики на продукта ще се влошат чувствително, ако не следвате инструкциите в ръководството за оператора.
- Потребителят трябва да се увери, че слуховият протектор или комбинацията слухов протектор/предпазен шлем:
  - са прикрепени, настроени и поддържани съгласно тези инструкции
  - се носят през цялото време при шумна околна среда
  - се инспектират редовно за изправност
- Слуховите протектори винаги трябва да се носят на шумни места и да бъдат поставяни, преди навлизане в шумна област.
- Прикрепянето на хигиенните капаци към възглавничките може да повлияе на акустичните характеристики на слуховите протектори.
- Не забравяйте, че е възможно по принцип слуховите протектори да заглушат околни шумове и звуци, като например предупредителни викове, аларми и други важни сигнали. Затова трябва да сте изключително внимателни и да наблюдавате средата около себе си, когато носите слухова защита. Изхвърляйте продукта в съответствие с националните разпоредби.
- Никога не използвайте слуховия протектор повече от 10 години от датата на производство, посочена на опаковката.
- Когато транспортирате продукта, се уверете, че той е защитен срещу химически и/или физически повреди.

#### ДАНИ ЗА ШУМОПОТИСКАНЕ (таблица 1)

Стойностите за шумопотискане на звука на слуховия протектор се измерват в съответствие с EN 4869-2:2018. За повече информация направете справка с таблица 1.

Легенда:

f = Честоти, при които е измерено шумопотискане

M<sub>f</sub> = Средна стойност

s<sub>f</sub> = Стандартно отклонение

APV (M<sub>f</sub>-s<sub>f</sub>) = Приета стойност на защита

H = Височестотна стойност на шумозаглушаване (очаквано намаление на нивото на шума в зони, където L<sub>c</sub>-L<sub>d</sub> = -2 dB)

M = Среднечестотна стойност на шумозаглушаване (очаквано намаление на нивото на шума в зони, където L<sub>c</sub>-L<sub>d</sub> = +2 dB)

L = Нисочестотна стойност на шумозаглушаване (очаквано намаление на нивото на шума в зони, където L<sub>c</sub>-L<sub>d</sub> = +10 dB)

SNR = Единичен числен рейтинг (стойността, която е извадена от измереното С-претеглено ниво на звуково налягане, L<sub>c</sub> с цел да се измени ефективното А-претеглено ниво на звуково налягане във вътрешността на ухото)  
W = Бруто тегло в грамове.

Допълнителна информация относно слуховите протектори, например Декларация за съответствие, може да бъде открита на [www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com) или да бъде получена от MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

#### ГАРАНЦИЯ

Продуктът има гаранция срещу дефекти в материала или изработката, валидна една година от датата на закупуване. Тази гаранция не обхваща нанесени повреди, причинени от неправилна употреба на продукта, злоупотреба или неоторизирани модификации. Ако искате да предявите рекламации, се свържете с продавача, от когото сте закупили продукта.



Pasivní výrobky řady MSA left/RIGHT™ jsou navrženy tak, aby zajišťovaly ochranu proti zdraví nebezpečnému hluku. Řada zahrnuje různé verze, například Low, Medium a High. Tyto informace pro uživatele lze použít pro všechny verze. Pokyny k používání jednoduše naleznete v části platné pro vaši verzi. Chcete-li, aby byl produkt vysoce komfortní, dobře padl a správně fungoval, je důležité, abyste si pečlivě přečetli pokyny a uložili návod pro pozdější použití. Podrobnosti týkající se snížení hluku naleznete v tabulce s údaji tlumení hluku. Ujistěte se, že jste pro svou aplikaci zvolili správný výrobek.

#### OSVĚDČENÍ

Výrobky splňují základní zdravotní a bezpečnostní požadavky stanovené v příloze II a jsou ve shodě se zabezpečením kvality výroby, modulem D, jak se stanovuje v příloze VIII nařízení (EU) č. 2016/425 o OOP. Označení CE dokládá shodu s technickými normami EN352-1:2002 a EN352-3:2002. Výrobky podle modulu B a D schválila společnost BSI (oznámený subjekt č. 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Nizozemsko.

#### OBECNÉ POKYNY K NAsAZENÍ

Před provedením pokynů k nasazení sčítejte vlasy mimo uši a odstraňte všechny ušní ozdoby, které by mohly mít vliv na akustickou těsnost. Polštářky by měly těsně přiléhat k hlavě a těsnost by neměla být narušena žádnými předměty, například hlavicemi pásky respirátoru nebo nožičkami brýlí, a chrániče by měly zcela uzavírat uši.

#### Verze s hlavovým páskem (obrázek A)

1. Dbejte na správné umístění hlavového pásku. Vnitřní strana hlavového pásku je na levé straně označena písmenem L a na pravé straně písmenem R. Ujistěte se, že je hlavový pásek správně umístěn (viz obr. A1).
2. S hlavovým páskem nasazeným na hlavě nastavte výšku chráničů posunutím nahoru nebo dolů tak, aby zcela zakrývaly uši (viz obr. A2).

#### Verze s upevněním na přílbu (obrázek B)

Tyto chrániče sluchu je možné upevnit a používat pouze s následujícími bezpečnostními přílbami pro použití v průmyslu (viz tabulka 2):

1. Ujistěte se, že jsou chrániče nasazeny na správných stranách přílby. Chrániče označené písmenem L musí být umístěn na levé straně přílby a chrániče označené písmenem R na pravé straně přílby (viz obr. B1).
  2. Stáhněte chránič co možná nejnižší na vidlici a uveďte jej do pohotovostní polohy (viz obr. B2).
  3. Zatlačte upevňovací sponu pevně do drážky na boku přílby, až zaklapne na místo (viz obr. B3).
  4. Chrániče uveďte do pracovní polohy tak, že na ně zatlačíte směrem k uším, dokud se neozve klapnutí. Upravte vertikální umístění chráničů posunutím nahoru nebo dolů tak, aby zcela zakrývaly uši (viz obr. B4).
  5. Pohotovostní poloha: Odtáhněte chrániče od uší, až znovu s klapnutím uvedou do pohotovostní polohy (viz obr. B5).
  6. Parkovací poloha: Z pohotovostní polohy otočte chrániče směrem k zadní části přílby, až se s klapnutím zajistí v parkovací poloze. V této poloze se polštářky nepoškodí a nešpiní a chrániče mohou vyschnout (viz obr. B6).
- POZNÁMKA:** Nepřítlačujte chrániče na skořepinu přílby, protože by se zablokovala pružina v rameni chrániče a poškodila by se upevňovací drážka na boku přílby.
7. Skladovací poloha: Když přílbu nepoužíváte, stáhněte chrániče dolů a zatlačte je dovnitř, dokud se s klapnutím nezajistí ve skladovací poloze (viz obr. B7).

#### ⚠ VAROVÁNÍ!

Chrániče s hlavovým páskem nebo upevňované na přílbu odpovídající normě EN 352-1/EN 352-3 se dodávají v provedeních „střední“, „malé“ nebo „velké“. Chrániče „střední“ s hlavovým páskem / upevňované na přílbu obvykle vyhovují většině uživatelů. Chrániče s hlavovým páskem / upevňované na přílbu ve velikosti „malé“ nebo „velké“ jsou navrženy pro uživatele, kterým „střední“ velikost nevyhovuje. Údaje o schválených velikostech naleznete v tabulce 2 (s hlavovým páskem a upevněním na přílbu).

Tyto chrániče by se měly upevňovat a používat jen s průmyslovými ochrannými přílbami uvedenými v tabulce 2, v níž jsou uvedeny také použitelné velikosti a správný typ adaptéru. Další přílby mohly být schváleny po publikaci těchto pokynů. Příslušné informace vám poskytne váš distributor.

#### SKLADOVÁNÍ

pokud se chránič sluchu nepoužívá, uložte jej tak, aby hlavový pásek nebyl napnutý a polštářky nebyly stlačeny. Udržujte chrániče sluchu suché a čisté, skladujte je při pokojové teplotě a nevystavujte je přímému slunečnímu záření.

#### ÚDRŽBA

Čistěte a dezinfikujte chrániče, polštářky a vložky pouze jemným mýdlem a vodou. Na tento produkt mohou mít nepříznivý vliv některé chemické látky. Další informace je třeba zjistit u výrobce. Chrániče sluchu a zejména polštářky se mohou používáním opotřebovat, proto by se mělo v častých intervalech, například na začátku každé pracovní směny, kontrolovat, zda nejsou poprsakané nebo netěsné.

#### HYGIENICKÉ SOUPRAVY (obrázek C)

Polštářky a vložky jsou vyměnitelné. Opatřebené nebo poškozené součásti vždy vyměňte. Polštářek se odnímá přímým tahem (C1). Nahradte starý polštářek a vložku novými z hygienické soupravy (C2), použijte pouze hygienické soupravy výrobce obsahující jeden pár polštářků a jeden pár vložek. Při standardním používání doporučujeme hygienickou soupravu vyměňovat nejméně dvakrát za rok, aby schopnost tlumení hluku zůstala zachována. Instalace hygienických krytů na polštářky může mít vliv na akustické vlastnosti chráničů sluchu. Údaje pro objednávání naleznete v tabulce 3.

## MATERIÁLY

DÍLY	MATERIÁLY
Chrániče	ABS
Hlavový pásek	POM
Polštářky	PU + PVC

DÍLY	MATERIÁLY
Průchodka pro seřizování výšky, kryt pružiny	TPE
Vidlice pásku, vidlice na přílbu Upevnění na přílbu, držák pružiny	PA (Polyamid)
Tlumicí pěna	PE (Polyether)



### VAROVÁNÍ!

- Při nedodržení pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze bude tlumení hluku výrobkem významně sníženo.
- Uživatel musí zajistit, aby chrániče sluchu nebo kombinace chráničů sluchu a ochranné přílby byly:
  - správně upevněny, seřizeny a udržovány v souladu s těmito pokyny,
  - v hlučném prostředí nošeny neustále,
  - pravidelně kontrolovány z hlediska použitelnosti.
- V hlučných prostorech je nutno nosit chrániče sluchu neustále a je třeba je nasadit před vstupem do hlučného prostoru.
- Instalace hygienických krytů na polštářky může mít vliv na akustické vlastnosti chráničů sluchu.
- Mějte na paměti, že chrániče sluchu obecně mohou potlačit externí zvuky z okolí, jako jsou varovné výkřiky, alarmy a jiné důležité signály. Při nošení chráničů sluchu byste proto měli být obzvlášť pozorní vůči okolí.
- Likvidace výrobku se provádí podle národní legislativy.
- Nikdy nepoužívejte chránič sluchu déle než 10 let od data výroby uvedeného na obalu.
- Při přepravě produktu je třeba zajistit, aby byl produkt chráněn před působením chemických látek a/nebo fyzikálním poškozením.

### ÚDAJE O TLUMENÍ HLUKU (Tabulka 1)

Hodnoty tlumení chrániče sluchu se měří podle normy EN 4869-2:2018. Další informace naleznete v tabulce 1.

Legenda:

$f$  = frekvence, ve kterých se měří tlumení

$M_s$  = střední hodnota

$s_p$  = standardní odchylka

APV ( $M_s$ ,  $s_p$ ) = předpokládaná hodnota ochrany

H = hodnota vysokofrekvenčního útlumu (předpokládaná hodnota snížení hladiny hluku, kde  $L_{C-L_A} = -2$  dB)

M = hodnota středofrekvenčního útlumu (předpokládaná hodnota snížení hladiny hluku, kde  $L_{C-L_A} = +2$  dB)

L = hodnota nízkofrekvenčního útlumu (předpokládaná hodnota snížení hladiny hluku, kde  $L_{C-L_A} = +10$  dB)

SNR = Single Number Rating (hodnota, která se odečítá od naměřené hladiny akustického tlaku  $C, L_c$  za účelem odhadu efektivní hladiny akustického tlaku A uvnitř ucha)

W = hmotnost brutto v gramech

Další informace o chráničích sluchu, například prohlášení o shodě, můžete nalézt na adrese [www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com) nebo si je vyžádat od společnosti MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### Záruka

Na produkt se poskytuje záruka jeden rok od data nákupu, která se týká závad materiálu nebo provedení. Záruka se nevztahuje na poškození způsobené nesprávným používáním výrobku, hrubým zacházením nebo neschválenými úpravami. Při uplatňování záruky se obraťte na prodejce.

# EE

## left/RIGHT TOOTESARJA KIRJELDUS

MSAi passiivsete toodete sari left/RIGHT™ on mõeldud kaitseks kahjuliku müra eest. See koosneb erinevate funktsioonidega mudelitest, nagu madal, keskmine ja kõrge. Käesolev teave kasutajale kehtib kõigi mudelite korral. Palun vaadake kasutusjuhiseid oma mudeli korral kehtivast osast. Parima mugavuse, sobivuse ja funktsionaalsuse tagamise seisukohalt on oluline, et loeksite juhiseid tähelepanelikult ning hoiaksite need alles edaspidiseks kasutamiseks. Lisateavet müra vähendamise kohta leiate summutusandmete tabelist. Veenduge, et olete valinud töö jaoks õige toote.

### TÜÜBIKINNITUSED

Toode vastab II lisa toodud tervise ja ohutuse põhinõuetele ning tootmisprotsessi kvaliteedi tagamisele (moodul D), mis on sätestatud isikukaitsevahendite määru (EL) 2016/425 VIII lisa. CE-märgis vastab standarditele EN352-1:2002 ja EN352-3:2002. Tooted on mooduli B ja D jaoks heaks kiitnud ettevõtte BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Holland.

### ÜLDISED SOBITUSJUHISED

Lükake enne alljärgnevate sobitusjuhiste järgimist juuksed eemale ja eemaldage kõrvorõngad, mis võiksid akustilist tihendit mõjutada. Klappide padjad peaksid pähapäranduna tunduma mugavad ning tihendi ja kõrva vahele ei tohi jääda mingeid esemeid, nagu respiraatori pael või prillisangad, ning klappid peavad kõrvad täielikult ära katma.

### Peakaarega klapid (joonis A)

1. Veenduge, et olete peakaare õigesti ümber pea asetanud. Peakaare vasakpoolsed sisekülgel on märgitud L-tähed ning parempoolsed R-tähed. Veenduge, et peakaare oleks õiges asendis (vt joonis A1).
2. Kui peakaar on pähe asetatud, reguleerige klappide kõrgust neid üles või alla libistades nii, et kõrvad oleksid kaetud (vt joonis A2).

### Kiivrile kinnitav versioon (joonis B)

Need kõrvaklapid tuleb paigaldada ja kasutada ainult koos järgmistest tööstuslike kaitsekiivritega (vt tabel 2):

1. Veenduge, et klappid on paigaldatud kiivri õigele küljele. L-tähega märgistatud klapp tuleb panna kiivri vasakpoolsed küljele ja R-tähega märgistatud klapp parempoolsel küljele (vt joonis B1).
2. Tõmmake kõrvaklapp haruni nii kaugele kui võimalik ja pange see ooteasendisse (vt joonis B2).
3. Lükake kinnitusklamber kiivri küljel asuvasse pilusse, kuni see klõpsuga oma kohale kinnitub (vt joonis B3).
4. Tõasendij jaoks suruge klappe kõrvade suunas, kuni nad klõpsuga oma kohale kinnituvad. Reguleerige klappide kõrgust neid üles või alla libistades nii, et kõrvad oleksid kaetud (vt joonis B4).
5. Ooteasend: Tõmmake klappe kõrvadest eemale, kuni nad lukustuvad ooteasendisse (vt joonis B5).
6. Seisuasend: Pöörake klappid ooteasendist kiivri tagaosa, kuni nad klõpsuga oma kohale kinnituvad. Selles asendis ei kahjustu ega määrdu padjandid ning klappid saavad ära kuivada (vt joonis B6). MÄRKUS: Ärge vajutage klappe vastu kiivrit, kuna sel juhul lukustub klappivarres olev vedru, mis vigastab kiivri külgedel olevaid kinnituspilusid.
7. Hoiuasend: Kui kiiver ei ole kasutuses, laske klappid alla ja vajutage nad sissepoole, kuni nad klõpsavad kohale (vt joonis B7).

### ⚠ HOIATUS!

Kiivrile kinnituvad kõrvaklapid, mis ühilduvad standardiga EN 352-1/EN 352-3, on keskmise, väikese või laia suurusvahemikuga. Keskmise suurusvahemikuga peakaar / kiivrile kinnituvad klappid sobivad enamikule kandjatele. Väikese ja laia suurusvahemikuga peakaar / kiivrile kinnituvad kõrvaklapid on mõeldud neile, kellele keskmise suurusvahemikuga klappid ei sobi. Kinnitatud suurused leiate tabelist 2 (peakaarega ja kiivrile kinnitavatel)

Neid kõrvaklappide peaks kasutama ainult tabelis 2 märgitud kiivritega. Samas tabelis on toodud ka õige suurusvahemik ja kinnitustüüp. Pärast käesoleva kasutusjuhendi trükkimist võib olla heaks kiidetud uusi kiivreid. Lisateabe saamiseks võtke ühendust kohaliku edasimüüjaga.

### HOIUSTAMINE

Kui kõrvaklappide ei kasutata, hoiustage need nii, et peapael ei oleks välja venitatud ja klappid ei oleks kokku surutud. Hoidke kõrvaklappide kuivade ja puhastena toatemperatuuril ning ärge asetage neid otsesesse päikesevalgusesse.

### HOOLDUS

Puhastage ja desinfitseerige klappe, padjandite ning vahetihendeid ainult õrnatoimelise seebi ja veega. Teatud keemilised ained võivad toodet kahjustada. Küsige vastavat lisainformatsiooni tootjalt. Kõrvaklapid ja padjandid võivad kasutamisel kuluda ning seetõttu tuleb regulaarselt kontrollida, et nendes ei oleks pragusid või lekkeid (näiteks enne iga tööpäeva algust).

### HOOLDUSKOMPLEKTID (joonis C)

Padjandid ja vahetihendid on vahetatavad. Vahetage kulunud või kahjustunud osad alati välja. Padjandi vahetamiseks tõmmake see välja (C1). Vahetage vana padjand ja vaheosa uute vastu, mille leiate hoolduskomplektist (C2). Kasutage ainult tootja poolt valmistatud hügieenikomplekte, milles on 1 paar padjandeid ja 1 paar vaheosi. Mürasummutuse tagamiseks on klappide tavakasutuse korral hoolduskomplekti väljavahetamine soovitatav vähemalt kaks korda aastas. Hügieeniliste katete kinnitamine padjanditele võib mõjutada kõrvaklappide akustilist funktsioonivõimet. Tellimise kohta leiate lisateavet tabelist 3.

## MATERJALID

OSAD	MATERJALID
Klapid	ABS
Peakaar	POM
Padjandid	PU + PVC

OSAD	MATERJALID
Reg kõrgus Varred, vedrukate	TPE
Peakaare haru, kiviiri haru Kiviiri kinniti, vedrukandur	PA (polüamiid)
Summutav vahtplast	PE (polüeteer)

### HOIATUS!

- Toote müra vähendamine saab tõsiselt kahjustada, kui te ei järgi käesolevas kasutusjuhendis toodud juhiseid.
- Kasutaja peab veenduma, et kõrvaklappe või kõrvakaitsmete/kaitsekiivri kombinatsiooni:
  - sobitatakse, reguleeritakse ja hooldatakse vastavalt käesolevale juhendile;
  - kantakse müarikastes töötingimustes kogu aeg;
  - kontrollitakse kasutatavuse suhtes regulaarselt.
- Kõrvaklappe tuleb müarikastes kohtades kanda kogu aeg ning need tuleb pähe panna enne müarikasse alasse sisenemist.
- Hügieeniliste katete kinnitamine padjanditele võib mõjutada kõrvaklappide akustilist funktsioonivõimet.
- Pidage meeles, et kõrvaklapid võivad üldiselt summutada ümbritseva keskkonna helisid (näiteks hoiatushüüdeid, alarme ja teisi olulisi signaale). Seetõttu peaksite kõrvaklappide kandmise ajal olema ümbruse suhtes eriti tähelepanelik.
- Kui tahate toote või patareid ära visata, tehke seda kooskõlas kohalike seadustega.
- Ärge kunagi kasutage kõrvaklappe kauem kui 10 aastat pärast pakendil märgitud tootmiskuupäeva.
- Toote transportimisel veenduge, et need on keemilise ja/või füüsilise kahjustuse eest kaitstud.

### SUMMUTUSANDMED (tabel 1)

Kõrvaklappide helisummutusväärtused on mõõdetud vastavalt standardile EN 4869-2:2018. Lisateavet leiate tabelist 1.

Selgitus:

f = sagedused, mille juures summutust mõõdetakse

$M_s$  = keskmine väärtus

$s_p$  = standardhälve

APV ( $M_s - s_p$ ) = arvatav kaitseväärtus

H = kõrge sageduse summutamise väärtus (ennustatud mürataseme vähenemine, kus  $L_{C-L_A} = -2$  dB)

M = keskmise sageduse summutamise väärtus (ennustatud mürataseme vähenemine, kus  $L_{C-L_A} = +2$  dB)

L = madala sageduse summutamise väärtus (ennustatud mürataseme vähenemine, kus  $L_{C-L_A} = +10$  dB)

SNR = ühe numbriline reiting (väärtus, mis lahutatakse mõõdetud C-kaalutud helirõhu tasemest  $L_C$ , et hinnata efektiivset A-kaalutud helirõhu taset kõrva sees)

W = brutokaal grammides.

Täiendavat teavet kõrvaklappide kohta, näiteks vastavusdeklaratsiooni, saate veebilehelt [www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com) või kirjutades postiaadressile MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### GARANTII

Toote garantii materjali- või tootmisvigade suhtes kehtib üks aasta alates ostu kuupäevast. Nimetatud garantii ei laiene kahjustustele, mis on tingitud toote nõuetele mittevastavast kasutamisest, väärkasutusest või lubamatust modifikatsioonist. Palun võtke nõude esitamiseks ühendust seadme müüjaga.

**LT**

## left/RIGHT GAMINIŲ SERIJOS APRAŠYMAS

„MSA“ pasyviųjų gaminių serija „left/RIGHT™“ skirta apsaugoti nuo kenksmingo triukšmo. Ją sudaro skirtingų versijų gaminiai, pvz., „Low“, „Medium“ ir „High“. Ši informacija naudotojui galioja visoms versijoms. Naudojimo nurodymų ieškote skyriuje, kuriame aprašoma jūsų versija. Norint užtikrinti didžiausią gaminio patogumą, geriausia prigludimą ir veikimą, svarbu atidžiai perskaityti instrukciją ir išsaugoti ją, kad prirėkus galėtumėte pasižiūrėti. Išsamesnės informacijos apie triukšmo slopinimą rasite slopinimo duomenų lentelėje. Įsitikinkite, kad savo reikmėms pasirinkote tinkamą gaminį.

### **PATVIRTINIMAI**

Gaminys atitinka AAP reglamento (ES) 2016/425 esminius sveikatos apsaugos ir saugos reikalavimus, išdėstytus II priede, ir atitinka D modulio gamybos proceso kokybės užtikrinimo reikalavimus, išdėstytus VIII priede. CE žymos atitinka EN352-1:2002 ir EN352-3:2002. Gaminius pagal B ir D modulį patvirtino BSI (NB 2797), „BSI Group The Netherlands B.V.“ Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Nyderlandai.

### **BENDRIEJI UŽSIDĖJIMO NURODYMAI**

Prieš užsidėdami ausines pagal toliau pateiktus nurodymus, sušukuokite plaukus už ausų ir nusiimkite ausų papuošalus, galinčius pakenkti garso izoliacijai. Ausinių pagalvėles turi gerai priglusti prie galvos, kad niekas, pavyzdžiui, respiratoriaus dirželiai arba akiniai auselės, netrukdytų izoliacijai, be to, kaušeliai turi visiškai apgaubti ausis.

### **Ausinių su lankeliu versija (A pav.)**

1. Įsitikinkite, ar lankelis tinkamai apgaubė galvą. Lankelio vidus pažymėtas raidėmis L kairėje ir R dešinėje. Patikrinkite, ar lankelis užsidėjęs tinkamai (A1).
2. Kai užsidėsite lankelį ant galvos, traukdami aukštyn arba žemyn sureguliuokite kaušelių aukštį, kad jie visiškai apgaubtų ausis (A2).

### **Tvirtinimas prie šalmo (B pav.)**

Šias apsaugines ausines galima montuoti tik prie toliau nurodytų pramoninės saugos šalmų ir naudoti tik su jais (žr. 2 lentelę):

1. Įsitikinkite, kad kaušeliai yra reikiamoje šalmo pusėje. Kaušelių, pažymėtų raide L, būtina tvirtinti kairėje šalmo pusėje, o pažymėtų raide R – dešinėje.
2. Patraukite ausinių kaušelių šakute kaip galima žemiau ir įstatykite kaušelių parengties padėtyje (B2).
3. Tvirtinimo laikiklį stipriai įspauskite į šalmo šone esančią angą, kol jis spragtelėdamas užsifiksuos (žr. B3).
4. Norėdami nustatyti kaušelių į darbinę padėtį, spauskite juos link ausų, kol jie spragtelėję užsifiksuos vietoje. Sureguliuokite kaušelių aukštį, traukdami juos aukštyn arba žemyn, kad jie visiškai apgaubtų ausis (B4).
5. Parengties padėtis: traukite ausines tolyn nuo ausų, kol jos užsifiksuos parengties padėtyje (B5).
6. Laikino nenaudojimo padėtis: Iš budėjimo padėties, sukite kaušelių link šalmo galinės dalies, kol jie spragtelėdami užsifiksuos. Tokie padėtyje pagalvėlės bus apsaugotos nuo pažeidimų ar purvo, be to, išdžius jų vidus (B6). PASTABA. Nepripuskaite ausinių kaušelių prie šalmo, nes taip užblokuosite ausinių mentelių spyruokles ir pažeisite tvirtinimo angas šalmo šonuose.
7. Saugojimo padėtis: kai šalmas nenaudojamas, nuleiskite kaušelius ir įspauskite juos į vidų, kol jie spragtelėję užsifiksuos (B7).



### **ĮSPĖJIMAS!**

Prie lankelio / šalmo tvirtinamos apsauginės ausinės, atitinkančios EN 352-1 / EN 352-3 reikalavimus, būna vidutinės, mažos arba didelės. Vidutinio dydžio prie lankelio / šalmo tvirtinamos ausinės tiks daugeliui naudotojų. Mažos arba didelės prie lankelio / šalmo tvirtinamos apsauginės ausinės skirtos naudotojams, kuriems netinka vidutinio dydžio prie lankelio / šalmo tvirtinamos apsauginės ausinės. Patvirtintus dydžius žr. 2 lentelėje (tvirtinamos prie lankelio ir šalmo).

Šias ausines galima tvirtinti tik prie pramoninių apsauginių šalmų, nurodytų 2 lentelėje, ir naudoti tik su jais; šioje lentelėje taip pat nurodytas tinkamas dydis ir adapterio tipas. Po šių instrukcijų leidimo gali būti patvirtinta daugiau šalmų. Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į platintoją.

### **LAIKYMAS**

Kai apsauginės ausinės nenaudojamos, laikykite jas taip, kad lankelis nebūtų ištemptas, o ausinių pagalvėlės nebūtų suspaustos. Apsaugines ausines laikykite sausas bei švarias įprastinėje kambario temperatūroje ir apsaugokite nuo tiesioginės saulės šviesos.

### **PRIEŽIŪRA**

Ausinių kaušelius, pagalvėles ir įdėklus valykite ir dezinfekuokite švelniu muilu bei vandens tirpalu. Gaminiai gali pakenkti ir tam tikros cheminės medžiagos. Išsamesnės informacijos jums suteiks gamintojas. Apsaugines ausines, ypač jų pagalvėles, gali susidėvėti, todėl patartina dažnai tikrinti, ar nėra įtrūkimų ir ar gera izoliacija, pavyzdžiui, kiekvienos pamainos pradžioje.

### **HIGIENINIAI RINKINIAI (C pav.)**

Ausinių pagalvėles ir įdėklus galima pakeisti. Nusidėvėjusias arba pažeistas dalis visada pakeiskite naujomis. Pagalvėles išimkite jas tiesiai ištraukdami (C1). Senąsias pagalvėles išimkite ir pakeiskite naujomis iš higieninio rinkinio (C2). Naudokite tik gamintojo higieninius rinkinius, kuriuose yra viena pora pagalvėlių ir viena pora įdėklų. Komponentus iš higieninio rinkinio rekomenduojama keisti bent du kartus per metus, kad būtų išsaugomos triukšmo slopinimo savybės. Uždėjus higieninius apdangalus ant ausinių pagalvėlių, apsauginės ausinės gali prasčiau slopinti triukšmą. Užsakymo numerius žr. 3 lentelėje.

## MEDŽIAGOS

DALYS	MEDŽIAGOS
Kaušeliai	ABS
Lankelis	POM
Pagalvėlės	PU + PVC

DALYS	MEDŽIAGOS
Aukščio reguliavimo įvorės, spyruoklės dangtelis	TPE
Lankelio šakutė, šalmo šakutė, tvirtinimas prie šalmo, spyruoklės laikiklis	PA (poliamidas)
Triukšmo slopinimo putplastis	PE (poliesteris)



### ĮSPĖJIMAS!

- Nepaisant šlame naudotojo vadove pateikiamų instrukcijų gaminio teikimas triukšmo slopinimas smarkiai pablogės.
- Naudotojas turi pasirūpinti, kad apsauginės ausinės arba ausinės su apsauginiu šalmu būtų:
  - gerai prigludusios, sureguliuotos ir prižiūrimos pagal šias instrukcijas;
  - visada nešiojamos triukšmingoje aplinkoje;
  - reguliariai tikrinamos.
- Triukšmingoje aplinkoje apsauginės ausinės turi būti visą laiką uždėtos, o jas prisiderinti reikia prieš patenkant į triukšmingą aplinką.
- Uždėjus higieninius apdangalus ant ausinių pagalvėlių, apsauginės ausinės gali prasčiau slopinti triukšmą.
- Nepamirškite, kad nešiodami apsauginės ausinės galite negirdėti ir svarbių aplinkos garsų, pavyzdžiui, įspėjamųjų šūksnių, pavojaus ir kitų svarbių signalų. Todėl nešiodami ausines turite būti itin atidūs ir stebėti aplinką.
- Gaminį išmeskite laikydami nacionalinės teisės aktų.
- Niekada nenaudokite apsauginių ausinių ilgiau nei 10 metų nuo ant pakuočės nurodytos datos.
- Transportuodami gaminį įsitikinkite, kad jis apsaugotas nuo cheminių ir (arba) fizinių pažeidimų.

### TRIUKŠMO SLOPINIMO DUOMENYS (1 lentelė)

Apsauginių ausinių triukšmo slopinimo vertės matuojamos pagal standartą EN 4869-2:2018. Išsamesnės informacijos žr. 1 lentelėje.

Žymenys:

f = dažnis, kuriuo matuotas slopinimas

$M_s$  = vidurkis

$s_p$  = standartinis nuokrypis

APV ( $M_s - s_p$ ) = numanoma apsaugos vertė

H = aukštųjų dažnių triukšmo slopinimo vertė (numanomas triukšmo lygio sumažinimas, kai  $L_{C-L_A} = -2$  dB)

M = vidutinių dažnių triukšmo slopinimo vertė (numanomas triukšmo lygio sumažinimas, kai  $L_{C-L_A} = +2$  dB)

L = žemųjų dažnių triukšmo slopinimo vertė (numanomas triukšmo lygio sumažinimas, kai  $L_{C-L_A} = +10$  dB)

SNR = vieno skaičiaus rodiklis (vertė, atimama iš C svertinio garso slėgio lygio ( $L_C$ ), siekiant apskaičiuoti efektyvųjį A svertinį garso slėgio lygį ausyje)

W = bendrasis svoris gramais

Papildomos informacijos apie apsauginės ausines, pvz., atitikties deklaraciją, galite rasti svetainėje [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) arba gauti iš „MSA Europe GmbH“, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### GARANTIJA

Šiam gaminiui suteikiama vienerius metus nuo pirkimo datos galiojanti garantija dėl medžiagų ar gamybos defektų. Garantija negalioja pažeidimams, atsiradusiems dėl netinkamo naudojimo, piktnaudžiavimo ar neteisėto pakeitimo. Norėdami pateikti pretenziją, susisiekite su pardavėju.

MSA left/RIGHT™ pasivo izstrādājuma klāsts ir paredzēts aizsardzībai pret kaitīgiem trokšņiem. To veido dažādas versijas, piemēram, zema līmeņa, vidēja līmeņa un augsta līmeņa. Šī lietotājam paredzētā informācija attiecas uz visām versijām. Eksploatacijas norādījumus skatiet uz jūsu izstrādājuma versiju attiecīgajā nodaļā. Lai nodrošinātu vislabāko komfortu, izstrādājuma piemērotību un funkcionēšanu, ir svarīgi uzmanīgi izlasīt instrukcijas un saglabāt tās izmantošanai vēlāk. Plašāku informāciju par trokšņa samazināšanu lūdzam skatīt trokšņa samazināšanas tabulā. Pārliecinieties, vai esat izvēlējis lietojumam atbilstošu izstrādājumu.

## APSTIPRINĀJUMI

Izstrādājumi atbilst būtiskajām veselības un drošības prasībām, kas izklāstītas II pielikumā, un atbilst ražošanas procesa kvalitātes nodrošināšanai, D modulis, kas izklāstīts PPE regulas (ES) 2016/425 VIII pielikumā. CE marķējums atbilst standartiem EN352-1:2002 un EN352-3:2002. Izstrādājumu atbilst B un D moduļiem apstiprinājuma BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Nīderlande.

## VISPĀRĒJĀS PIELĀGOŠANAS INSTRUKCIJAS

Pirms tālāk norādīto pielāgošanas instrukciju izpildes atņemiet traucējošos matus un izņemiet ausu rotaslietas, kas varētu ietekmēt akustisko izolāciju. Polsteriem cieši jāpieguļ pie galvas, un vielas nedrīkst mīdīdāties ar citiem priekšmetiem, piem., respiratora lentēm vai brīļļu kājiņām, lai bļodīnas pilnībā aptvertu ausis.

### Varīants ar galvas lenti (A attēls)

1. Pārliecinieties, vai galvas lente ir uzlikta pareizi. Galvas lentes iekšpuse ir marķēta ar burtiem „L”(kreisā puse) un „R”(labā puse). Nodrošiniet, lai galvas lente būtu uzlikta pareizi (sk. A1 att.).
2. Kad galvas lente uzlikta uz galvas, noregulējiet bļodīņu augstumu, paslīdinot tās augšup vai lejup, lai tās pilnībā nosegtu ausis (sk. A2 att.).

### Kiveres montāžas versija (B attēls)

Šie dzirdes aizsargi jāpiestiprina pie (un jālieto tikai ar) norādītajām rūpnieciskām aizsargkiverēm (sk. 2. tabulu).

1. Bļodīnas jāpiemontē kiveres pareizajā pusē. Bļodīna, kas marķēta ar L, jāpiestiprina kiveres kreisajā pusē, bet bļodīna, kas marķēta ar R, jāpiestiprina kiveres labajā pusē (sk. B1 att.).
2. Auss bļodīņu iespējami dziļi iestumiet atzarojumā un bļodīņu nostatiet stāvus pozīcijā (sk. B2 att.).
3. Stiprinājuma mēlīti cieši iespiediet ligzdā kiveres malā, līdz mēlīte ar klikšķi iesēžas vietā (sk. B3 att.).
4. Izveidojiet pozīciju darbam, pret ausīm spiežot bļodīnas, līdz tās ieklikšķ vietā. Noregulējiet bļodīņu augstumu, paslīdinot tās augšup vai lejup, lai tās pilnībā nosegtu ausis (sk. B4 att.).
5. Gatavības stāvoklis: bļodīnas pavelciet prom no ausīm, līdz tās nofiksējas gatavības stāvoklī (sk. B5 att.).
6. Dikstāves stāvoklis: bļodīnas no gatavības stāvokļa grieziet uz kiveres aizmuguri, līdz tās ieklikšķ vietā. Šajā stāvoklī polsteri netiek bojāti un nesmērējas, bet bļodīnas var izžūt (sk. B6 att.). **IEVĒROJĪET!** Nespiediet bļodīnas pie kiveres, jo tad bļodīnas svirā nobloķēšies atspere un sabojāšies stiprinājumu ligzdas kiveres sānos.
7. Glabāšanas stāvoklis: kad kiveri neizmantojat, bļodīnas nolaidiet un iespiediet uz iekšu, līdz tās ieklikšķ vietā (sk. B7 att.).



### BRĪDINĀJUMS!

Standartam EN 352-1/EN 352-3 atbilstīgi pie galvas lentes/kiveres montējami dzirdes aizsargi ir vidēja izmēra, maza izmēra vai liela izmēra. Vidēja izmēra pie galvas lentes/kiveres montējami dzirdes aizsargi der lielākajai daļai valkātāju. Maza izmēra vai liela izmēra pie galvas lentes/kiveres montējami dzirdes aizsargi ir konstruēti valkātājiem, kam neder vidēja izmēra pie galvas lentes/kiveres montējami dzirdes aizsargi. Informācija par izmēriem ir 2. tabulā (pie galvas lentes un kiveres montējami).

Šos dzirdes aizsargus drīkst uzstādīt pie (un izmantot tikai ar) 2. tabulā norādītajām rūpnieciskajām drošības kiverēm; tabulā norādīts arī lietojamais izmēru diapazons un pareizais adaptera tips. pēc šo instrukciju publicēšanas lietošanai var tikt apstiprinātas arī citas kiveres. Sažinieties ar izplatītāju, lai saņemtu papildinformāciju.

### UZGLABĀŠANA

Jā ausu aizsargi netiek izmantoti, uzglabājiet tos tādā stāvoklī, lai galvas lente nebūtu nospiējota un ausu polsteri nebūtu saspiesti. Dzirdes aizsargus uzturiet sausus un tīrus, glabājiet istabas temperatūrā un nenovietojiet tiešos saules staros.

### KOPŠANA

Bļodīnas, polsterus un ieliktņus tīriet un dezinficējiet tikai ar maigām ziepēm un ūdeni. Šo izstrādājumu kaitīgi var ietekmēt noteiktas ķīmiskas vielas. Papildu informāciju var saņemt no ražotāja. Dzirdes aizsargi un īpaši polsteri laika gaitā var nolietoties, tāpēc bieži, piemēram, katras darba maiņas sākumā, jāpārbauda, vai nav parādījušās plaisas un pasliktinājis hermētiskums.

### HIGIĒNAS KOMPLEKTI (C attēls)

Polsterus un ieliktņus var mainīt. Vienmēr nomainiet nodilušas vai bojātas daļas. Polsterus noņemiet, izvelkot tos ārā (C1). Vecos polsterus nomainiet pret jauniem no higiēnas komplekta (C2). Izmantojiet tikai izgatavotajā piegādātos higiēnas komplektus, kas sastāv no viena polsteru pāra un viena ieliktņu pāra. Standarta lietošanas apstākļos higiēnas komplektus ieteicams nomainīt vismaz divas reizes gadā, lai uzturētu nepieciešamo trokšņu slāpēšanas līmeni. Higiēnisko pārsēgu uzlikšana uz polsteriem var iespaidot dzirdes aizsargu akustisko sniegumu. Komplekta pasūtījuma numuru skatiet 3. tabulā.

## MATERIĀLI

DALAS	MATERIĀLI
Bļodiņas	ABS
Galvas lente	POM
Polsteri	PU + PVC

DALAS	MATERIĀLI
Augstuma reg. iemavas, atsperes vāks	TPE
Galvas lentes atzarojums, kiveres atzarojums, kiveres stiprinājums, atsperes kronšteins	PA (poliamids)
Slāpēšanas putas	PE (poliēteris)

### BRĪDINĀJUMS!

- Ja neievēros instrukcijas šajā operatora rokasgrāmatā, izstrādājuma skaņas slāpēšana ievērojami pasliktināsies.
- Lietotājam jāgādā par dzirdes aizsargu vai dzirdes aizsargu/drošības kiveres kombinācijas:
  - piestiprināšanu, regulēšanu un kopšanu atbilstīgi norādījumiem šajā instrukcijā,
  - valkāšanu trokšņainā vidē visu laiku,
  - regulāru lietojamības pārbaudi.
- Trokšņainā vidē dzirdes aizsargi jāvalkā visu laiku, un tie ir jāuzliek pirms ieiešanas šādā vidē.
- Hygiēnisko pārsegu uzlikšana uz polsteriem var ietekmēt dzirdes aizsargu akustisko sniegumu.
- Nemiet vērā, ka dzirdes aizsargi var noslāpēt arī ārējās vides skaņas, piemēram, brīdinājuma uzsaucienu, akustiskos trausmes un citus svarīgus signālus. Tādēļ, valkājot dzirdes aizsargus, jābūt īpaši vērtīgiem.
- Izstrādājums jāiznīcina atbilstoši valstī spēkā esošajiem noteikumiem.
- Dzirdes aizsargu nedrīkst izmantot ilgāk kā 10 gadus kopš ražošanas datuma, kas norādīts uz iesaiņojuma.
- Ja izstrādājumu pārvieto, tas noteikti jāsgādā no ķīmiska un/vai fiziska bojājuma.

### SKAŅAS SLĀPĒŠANAS DATI (1. tabula)

Dzirdes aizsardzības līdzekļa skaņas slāpēšanas vērtības tiek mērītas atbilstoši standartam EN 4869-2:2018. Papildinformāciju skatiet 1. tabulā.

Paskaidrojumi:

f = kvence, pie kuras mērīta slāpēšana

M<sub>v</sub> = vidējā vērtība

s<sub>v</sub> = standarta novirze

ĀPV (M<sub>v</sub>-s<sub>v</sub>) = pieņemtā aizsardzības vērtība

H = augsto frekvenču slāpēšanas vērtība (paredzamais trokšņa līmeņa samazinājums, kur L<sub>c</sub>-L<sub>x</sub> = -2 dB)

M = vidējo frekvenču slāpēšanas vērtība (paredzamais trokšņa līmeņa samazinājums, kur L<sub>c</sub>-L<sub>x</sub> = +2 dB)

L = zemo frekvenču slāpēšanas vērtība (paredzamais trokšņa līmeņa samazinājums, kur L<sub>c</sub>-L<sub>x</sub> = +10 dB)

SNR = viena skaitļa koeficients (vērtība, ko atņem no izmērītā C izsvērtā skaņas līmeņa L<sub>c</sub> lai novērtētu A izsvērtu skaņas līmeni auss iekšienē)

W = bruto svars gramos.

Papildu informācija par dzirdes aizsargiem, piemēram, atbilstības deklarācija, atrodama vietnē [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) vai sazināj ar MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### GARANTĪJA

Vienu gadu no iegādes datuma garantija šim izstrādājumam sedz materiālu un ražošanas defektus. Šī garantija netiek attiecināta uz bojājumiem, ko radījuši nepareiza vai varmācīga apiešanās ar izstrādājumu vai neatļauta pārveide. Lai iesniegtu pretenzijas, sazinieties ar pārdevēju.



# PL

## left/RIGHT OPIS LINII PRODUKTÓW

Rodzina produktów pasywnych MSA left/RIGHT™ jest przeznaczona do ochrony przed szkodliwym hałasem. Obejmuje różne wersje, takie jak Low, Medium i High. Informacje dotyczące użytkowania zawarte w niniejszym dokumencie mają zastosowanie do wszystkich wersji. Instrukcje użytkowania dotyczące poszczególnych wersji znajdują się w stosownych rozdziałach. Aby zapewnić najwyższą wygodę użytkowania oraz wykorzystanie wszystkich funkcji produktu, użytkownik powinien dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i zachować ją na przyszłość. W tabeli zawierającej parametry tłumienia hałasu można znaleźć szczegółowe informacje dotyczące poziomu głośności. Użytkownik powinien upewnić się, czy wybrał odpowiedni produkt dla przewidywanego zastosowania.

### CERTYFIKATY

Produkty te spełniają zasadnicze wymagania dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa określone w załączniku II i są zgodne z zasadami zapewniania jakości procesu produkcji, moduł D, określonymi w załączniku VIII do rozporządzenia (UE) w sprawie środków ochrony indywidualnej 2016/425. Oznakowanie CE jest zgodne z normami EN352-1:2002 i EN352-3:2002. Produkty są zatwierdzone zgodnie z modułem B i D przez BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Holandia.

### OGÓLNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE ZAKŁADANIA

Przed założeniem nauszników użytkownik powinien zwrócić uwagę na zbyt długie włosy i zdjąć biżuterię noszoną w uszach, która może pogarszać dźwiękoszczelność. Poduszki nauszników powinny ciasno przylegać do głowy, a uszczelka nie może dotykać jakichkolwiek przedmiotów, takich jak paski maski oddechowej lub okularów. Nauszники powinny dokładnie przylegać do skóry wokół uszu.

### Wersja z pałąkiem (rysunek A)

1. Upewnić się, że pałąk został założony prawidłowo. Po wewnętrznej stronie pałąka, z lewej strony znajduje się oznakowanie L, natomiast z prawej strony — R. Upewnić się, że pałąk znajduje się we właściwym położeniu (patrz rys. A1).
2. Po założeniu nauszników na głowę należy wyregulować ich wysokość, przesuwając w górę lub dół tak, aby całkowicie zakrywały uszy (patrz rys. A2).

### Wersja montowana na helmie (Rysunek B)

Te środki ochrony słuchu mogą być montowane i używane wyłącznie z następującymi przemysłowymi hełmami zabezpieczającymi (patrz tabela 2):

1. Upewnić się, że nauszники są zamontowane po właściwej stronie hełmu. Nauszник oznaczony literą L musi być używany po lewej stronie hełmu, a oznaczony literą R — po prawej stronie hełmu (patrz rys. B1).
2. Nasuń nausznik na widelec tak daleko jak to możliwe i ustaw go w pozycji gotowości (patrz rys. B2).
3. Dokładnie wsuń element mocujący do szczeliny znajdującej się z boku hełmu aż do zablokowania (patrz rys. B3).
4. Aby przestawić nauszники do pozycji roboczej, nacisnij je w kierunku uszu do momentu aż klikną na swoim miejscu. Należy wyregulować wysokość nauszników, przesuwając w górę lub dół tak, aby całkowicie zakrywały uszy (patrz rys. B4).
5. Położenie spoczynkowe: Odsuń nauszники od uszu aż do ich zablokowania w położeniu spoczynkowym (patrz rys. B5).
6. Położenie parkowania: Gdy nauszники są w położeniu spoczynkowym, obróć je w stronę tyłu hełmu aż do ich zablokowania na miejscu. W tym położeniu poduszki nauszników nie niszczą się ani nie brudzą i mogą wysychać (patrz rys. B6). UWAGA: Nie należy dociskać nauszników do skorupy hełmu — może to spowodować zwolnienie sprężyny w ramieniu nausznika i uszkodzenie szczelin mocujących znajdujących się w bocznej części hełmu.
7. Położenie przechowywania: Gdy hełm nie jest używany, opuść nauszники i pchnij je do środka aż do ich zablokowania na miejscu (patrz rys. B7).

### OSTRZEŻENIE!

Nauszники ochronne z pałąkiem/mocowane do hełmu spełniające wymogi normy EN 352-1/EN 352-3 są dostarczane w rozmiarach: średnim, małym lub dużym. Nauszники ochronne z pałąkiem/mocowane do hełmu w „rozmiarze średnim” będą odpowiadać większości użytkowników. Nauszники ochronne z pałąkiem/mocowane do hełmu w „rozmiarze małym” lub „dużym” są przeznaczone dla użytkowników, na których nie pasują nauszники w rozmiarze średnim. Informacje dotyczące dopuszczonych do użytku rozmiarów znajdują się w tabeli 2 (z pałąkiem i mocowane do hełmu)

Te środki ochrony słuchu są przeznaczone do użycia wyłącznie z przemysłowymi hełmami ochronnymi wymienionymi w tabeli 2. W tabeli zostały również zamieszczone dane dotyczące zakresu dostępnych rozmiarów oraz elementów połączeniowych. Po opublikowaniu niniejszej instrukcji obsługi mogą zostać zatwierdzone do użycia dalsze kaski ochronne. Szczegółowe informacje można uzyskać u dystrybutora.

### PRZECHOWYWANIE

kiedy ochronniki słuchu nie są używane, należy przechowywać je w taki sposób, aby pałąk na głowę nie był rozciągany, a nauszники nie zostały przyniesione ciężarem. ochronniki słuchu powinny być przechowywane w suchym i czystym miejscu, w temperaturze pokojowej. Ochronniki słuchu powinny być przechowywane w suchym i czystym miejscu, w temperaturze pokojowej i z dala od bezpośredniego światła słonecznego.

### KONSERWACJA

Nauszники, poduszki i elementy wewnętrzne mogą być myte wyłącznie wodą z łagodnym mydłem. Niektóre substancje chemiczne mogą spowodować uszkodzenie produktu. Szczegółowe informacje można uzyskać u producenta. Ochronniki słuchu i poduszki mogą z czasem zużywać się i pękać, dlatego też należy często sprawdzać, czy nie pojawiły się zarysowania i uszkodzenia — zaleca się, aby kontrola taka była wykonywana na początku każdej zmiany.

### ZESTAWY HIGIENICZNE (rysunek C)

Poduszki i wkładki do nauszników mogą być wymieniane. Należy natychmiast wymienić części, które są zużyte lub uszkodzone. Wyjąć poduszkę z nauszników (C1). Wymienić poduszkę i wkładkę na nową pochodzącą z zestawu higienicznego (C2). Należy używać wyłącznie zestawów higienicznych dostarczanych przez producenta urządzenia, składających się z pary poduszek oraz wkładek. Zaleca się, aby przy standardowym użytkowaniu zestaw higieniczny był wymieniany co najmniej raz na pół roku – w przeciwnym wypadku parametry tłumienia dźwięku mogą ulec pogorszeniu. Założenie nakładek higienicznych na poduszki nauszników może spowodować pogorszenie skuteczności ochronników słuchu. Dane dotyczące numerów referencyjnych używanych przy składaniu zamówień są zamieszczone w tabeli 3.

### MATERIAŁY

CZĘŚCI	MATERIAŁY
Nauszniki	ABS
Pałak	POM
Poduszki	PU + PVC

CZĘŚCI	MATERIAŁY
Reg. wysokości Tuleje, osłona sprężyny	Elastomer termoplastyczny (TPE)
Widelec pałaku, widelec hełmu, Przystawka hełmu, uchwyty sprężyny	PA (Poliamid)
Pianka tłumiąca	PE (Polieter)

### OSTRZEŻENIE!

- Tłumienie hałasu wytwarzanego przez produkt będzie poważnie ograniczone, jeśli nie będziesz postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.
- Użytkownik musi upewnić się, że środki ochrony słuchu lub kombinacja środków ochrony słuchu/hełmu zabezpieczającego:
  - są zamocowane, wyregulowane i konserwowane zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji
  - są zawsze noszone w otoczeniu o wysokim poziomie hałasu
  - są systematycznie kontrolowane pod kątem parametrów użytkowych
- Środki ochrony słuchu powinny być noszone zawsze w obszarach o wysokim poziomie hałasu i zakładane przed wejściem na taki obszar.
- Założenie nakładek higienicznych na poduszki nauszników może spowodować pogorszenie skuteczności ochronników słuchu.
- Należy pamiętać, że podczas noszenia nauszników ochronnych użytkownik może nie słyszeć dźwięków pochodzących z otoczenia, takich jak syreny alarmowe lub inne ważne sygnały ostrzegawcze. W związku z powyższym podczas noszenia nauszników ochronnych należy zwracać szczególną uwagę na otoczenie robocze.
- Produkt musi być utylizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.
- Nie wolno używać ochronników słuchu dłużej niż 10 lat od daty ich produkcji wskazanej na opakowaniu.
- Podczas transportu produkt ten musi być zabezpieczony przed uszkodzeniem chemicznym i/lub fizycznym.

### DANE DOTYCZĄCE TŁUMIENIA DŹWIĘKU (Tabela 1)

Parametry dotyczące tłumienia dźwięku przez nauszniki ochronne zostały zmierzone zgodnie z wytycznymi normy EN 4869-2:2018. Informacje szczegółowe zostały zamieszczone w tabeli 1.

Legenda:

f = Częstotliwości, przy których jest mierzone tłumienie

$M_f$  = Wartość średnia

$s_p$  = Odchylenie standardowe

APV ( $M_f - s_p$ ) = Przyjęta wartość ochrony

H = wartość tłumienia dźwięków o wysokiej częstotliwości (przewidywany poziom tłumienia dźwięku, gdzie  $L_c - L_A = -2$  dB)

M = wartość tłumienia dźwięków o średniej częstotliwości (przewidywany poziom tłumienia dźwięku, gdzie  $L_c - L_A = +2$  dB)

L = wartość tłumienia dźwięków o niskiej częstotliwości (przewidywany poziom tłumienia dźwięku, gdzie  $L_c - L_A = +10$  dB)

SNR = Jednoczłobowa ocena tłumienia (wartość, która jest odejmowana od ciśnienia akustycznego z ważeniem typu  $L_c$  w celu określenia całkowitego poziomu ciśnienia akustycznego z ważeniem typu A wewnątrz ucha)

W = Waga brutto w gramach.

Dodatkowe informacje i tych ochronnikach słuchu, takie jak deklaracja zgodności, można znaleźć na stronie [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) lub uzyskać od MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### GWARANCJA

Produkt ten jest objęty gwarancją przez okres jednego roku od daty zakupu na wady materiału lub wykonania. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych nieprawidłowym użytkowaniem produktu oraz wykonaniem jakichkolwiek przeróbek bez pozwolenia. W celu złożenia reklamacji należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Gama de produse electronice MSA left/RIGHT™ de protecție pasivă este destinată protejării împotriva zgomotelor dăunătoare. Ea este compusă din diferite variante cum sunt Low, Medium și High. Aceste informații de utilizare se aplică tuturor versiunilor. Vă rugăm consultați secțiunea aplicabilă versiunii dvs. pentru instrucțiuni de manevrare. Pentru a oferi cel mai bun confort și pentru o bună adaptare a produsului, este important să citiți cu atenție instrucțiunile și să le păstrați pentru consultări viitoare. Consultați tabelul de atenuare pentru mai multe detalii cu privire la reducerea zgomotelor. Asigurați-vă ca ați ales produsul corect pentru aplicația dvs.

#### APROBĂRI

Produsele îndeplinesc Cerințele Esențiale de Sănătate și Securitate prevăzute în Anexa II și sunt în conformitate cu asigurarea calității procesului de producție, prevăzută în Modulul D, Anexa VIII a Regulamentului (UE) 2016/425 privind echipamentele individuale de protecție. Marcăjele CE sunt aplicate în conformitate cu EN352-1:2002 și EN352-3:2002. Produsele sunt aprobate conform modulului B și D de către BSI (Organism notificat nr. 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Țările de Jos.

#### INSTRUCȚIUNI GENERALE DE MONTARE

Înainte de urmarea instrucțiunilor de montare de mai jos, dați la o parte părul în exces din jurul urechilor și îndepărtați bijuteriile din urechi care ar putea afecta etanșeitatea acustică. Pernuțele trebuie să se așeze comod pe cap, fără ca etanșeitatea să fie afectată de către obiecte cum ar fi: firele unui aparat de respirat sau ramele ochelarilor, iar cupele trebuie să acopere urechile în întregime.

#### Versiunea căști cu bandă de fixare (Figura A)

1. Așezați banda pe cap în mod corespunzător. Interiorul benzii de fixare este marcat cu litera L în partea stângă și cu litera R în partea dreaptă. Asigurați-vă că banda este poziționată corect (a se vedea Fig. A1).
2. Cu banda pe cap, ajustați înălțimea cupelor prin glisarea lor în sus sau jos, până când acoperă în totalitate urechile (a se vedea Fig. A2).

#### Versiunea montată pe cască (Figura B)

Aceste protecții pentru auz trebuie montate pe și folosite doar cu următoarele căști de protecție industrială (a se vedea tabelul 2):

1. Asigurați-vă că cupele sunt montate pe partea corectă a căștii. Cupa marcată cu L trebuie pusă pe partea stângă, iar cupa marcată cu R pe partea dreaptă a căștii de protecție (a se vedea Fig. B1).
2. Trageți cupa pentru ureche în jos pe furcă până la refuz și puneți-o în poziția stand-by (a se vedea Fig. B2).
3. Împingeți clema dispozitivului de atașare în fanta carcasei până se aude clicul de fixare (a se vedea Fig. B3).
4. Pentru poziția de lucru, apăsați cupele pe urechi până ce auziți cum fac clic pe poziție. Ajustați înălțimea cupelor prin glisarea lor în sus sau jos, până când acoperă în totalitate urechile (a se vedea Fig. B4).
5. Poziție stand-by: Trageți casca de la ureche până când se blochează în poziția stand-by (a se vedea Fig. B5).
6. Poziția de staționare: Din poziția stand-by, rotiți cupele la spatele căștii până fac clic pe poziție. În această poziție, pernuțele nu pot fi deteriorate sau murdărite și cupele se pot usca (a se vedea Fig. B6). NOTĂ: Nu apăsați cupele pe învelișul carcasei, deoarece acest lucru va bloca arcul în brațul căștii și va deteriora fantele dispozitivului de atașare de pe partea laterală a carcasei.
7. Poziția de depozitare: Atunci când carcasa nu este utilizată, coborâți cupele și presați-le în interior până ce fac clic pe poziție (a se vedea Fig. B7).



#### AVERTISMENT

Căștile cu bandă / montate pe carcasă în conformitate cu EN 352-1/EN 352-3 sunt din „gama de mărime medie”, „gama de mărime mică” sau „gama de mărime mare”. Cele cu bandă / montate pe carcasă din „gama de mărime medie” se potrivesc pentru majoritatea purtătorilor. Căștile cu benzi de fixare/carcasă montată din „gama de mărime mică” sau din „gama de mărime mare” sunt create pentru a se potrivi pentru cei cărora nu li se potrivește căștile cu benzi de fixare/carcasă montată din „gama de mărime medie”. Pentru dimensiunile aprobate, vă rugăm consultați tabelul 2 (cu benzi de fixare și montate cu carcasă)

Aceste protecții pentru auz pot fi montate și purtate doar cu carcasa industrială de siguranță enumerate în tabelul 2, care arată și gama de mărime aplicabilă și tipul corect de adaptor. Carcase suplimentare pot fi aprobate după publicarea acestor instrucțiuni. Vă rugăm contactați distribuitorul dvs. pentru informații suplimentare.

#### DEPOZITAREA

Atunci când dispozitivul de protecție al auzului nu este folosit, depozitați-l astfel încât banda să nu fie întinsă și pernuțele să nu fie comprimate. Păstrați căștile uscate și curate, depozitați-le într-o cameră cu temperatură normală și nu le plasați în lumina directă a soarelui.

#### ÎNȚEȚINEREA

Curățați și dezinfecțați cupele, pernuțele de protecție și inserțiile doar cu săpun și apă. Acest produs poate fi afectat negativ de anumite substanțe chimice. Mai multe informații pot fi oferite de producător. Căștile și, mai ales, pernuțele se deteriorează cu timpul și trebuie examinate pentru depistarea fisurilor sau scurgerilor la intervale scurte, de exemplu la începutul fiecărui schimb de lucru.

#### SETURI PENTRU IGIENĂ (Figura C)

Pernuțele și inserțiile pot fi înlocuite. Înlocuiți întotdeauna părțile deteriorate sau uzate. Îndepărtați pernuța prin tragerea ei în afară (C1). Înlocuiți pernuța veche și introduceți-le pe cele noi din setul pentru igienă (C2). Utilizați doar seturi pentru igienă de la producător, care constau într-o pereche de pernuțe și o pereche de inserții. Este recomandat ca setul pentru igienă să fie înlocuit de cel puțin două ori pe an în cazul utilizării standard, pentru a asigura menținerea performanțelor de

atenuare a zgomotului. Fixarea huselor igienice de protecție a pernețelor poate afecta performanța acustică a protecției pentru auz. Pentru comandă, vă rugăm să consultați tabelul 3.

#### MATERIALE

PIESE	MATERIALE
Cupe	ABS
Banda de fixare	POM
Pernețe	PU + PVC

PIESE	MATERIALE
Aj. înălțime Mufe, capac cu arc	TPE
Bifurcația căștii de protecție, bifurcația carcasei, Versiunea cupe montate pe casca de protecție, bridă arc	PA (Poliamidă)
Spumă de atenuare	PE (polieter)



#### AVERTISMENT!

- Atenuarea zgomotului cu ajutorul produsului va fi afectată sever dacă nu urmați instrucțiunile din acest manual de utilizare.
- Utilizatorul trebuie să se asigure în ceea ce privește căștile sau combinația căști/carcasă de siguranță, dacă:
  - sunt montate și întreținute în conformitate cu aceste instrucțiuni
  - sunt purtate permanent în medii cu zgomot
  - sunt verificate regulat pentru întreținere
- Căștile trebuie purtate permanent în zone cu zgomot și trebuie fixate înainte de a intra în zona cu zgomot.
- Fixarea huselor igienice de protecție a pernețelor poate afecta performanța acustică a protecției pentru auz.
- Rețineți faptul că dispozitivele de protecție a auzului pot izola sunetele din mediul înconjurător, cum ar fi semnalele de avertizare, alarmele sau alte semnale importante. De aceea, trebuie să fiți foarte atenți la mediul înconjurător când purtați un dispozitiv de protecție a auzului.
- Salubritatea produsului se face în conformitate cu legislația națională.
- Nu folosiți niciodată protecția pentru auz mai mult de 10 ani de la data de producție specificată pe ambalaj.
- La transportarea produsului, asigurați-vă că acesta este protejat împotriva deteriorării chimice și/sau fizice.

#### DATE DESPRE ATENUARE (Tabelul 1)

Valorile atenuării fonice pentru dispozitivul de protecție a auzului sunt măsurate în conformitate cu EN 4869-2:2018. Pentru mai multe informații, vă rugăm să consultați Tabelul 1.

Legendă:

$f$  = Frecvențele la care se măsoară atenuarea

$M_v$  = Valoare medie

$s_s$  = Abateri standard

APV ( $M_v - s_s$ ) = Valoare de protecție asumată

H = Valoare de atenuare pentru frecvențe înalte (reducerea nivelului de zgomot prevăzut unde  $L_c - L_A = -2$  dB)

M = Valoare de atenuare pentru frecvențe medii (reducerea nivelului de zgomot prevăzut unde  $L_c - L_A = +2$  dB)

L = Valoare de atenuare pentru frecvențe joase (reducerea nivelului de zgomot prevăzut unde  $L_c - L_A = +10$  dB)

SNR = Single Number Rating - Estimarea numărului singular (valoarea care este scăzută din nivelul de presiune sonoră ponderat,  $L_p$  pentru a estima nivelul presiunii sonore ponderat A în interiorul urechii)

W = Greutatea brută în grame.

Informații suplimentare despre protecția pentru auz, de exemplu Declarația de conformitate, se pot găsi la [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) sau MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

#### garanție

Produsul este garantat pe un an de la data achiziționării împotriva defectelor de material sau fabricație. Această garanție nu acoperă deteriorările cauzate de utilizarea incorectă a produsului, abuz sau modificări neautorizate. Pentru a face o plângere, contactați furnizorul de la care ați cumpărat produsul.

Пассивные электронные устройства линейки MSA left/RIGHT™ предназначены для защиты от вредного воздействия шума. В состав линейки входят различные версии устройств, такие как Low, Medium и High. Данная пользовательская информация применима для всех версий. Инструкции по обращению с изделием смотрите в разделе соответствующей версии. Для обеспечения оптимального функционирования, а также комфорта и удобства эксплуатации устройства, необходимо внимательно ознакомиться с данными инструкциями и сохранить их для последующего применения. Дополнительная информация с характеристиками снижения уровня шума приведена в таблице параметров ослабления шума. Убедитесь, что выбрано правильное устройство для ваших условий применения.

#### РАЗРЕШИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Данная продукция соответствует Основным требованиям по охране труда и технике безопасности (Приложения I), а также соответствует требованиям по контролю качества производственного процесса (модуль D, Приложение VIII Регламента по средствам индивидуальной защиты (ЕС) 2016/425. Маркировка CE соответствует стандартам EN352-1:2002 и EN352-3:2002. Данные продукты сертифицированы (модуль B и D): BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands.

#### РЕГУЛИРОВКА ПОСАДКИ НАУШНИКОВ

Перед выполнением указанных ниже инструкций по регулировке посадки наушников, уберите лишние волосы в сторону и снимите все украшения для ушей, которые могут повлиять на звукоизоляцию. Амбюшюры должны плотно прилегать к голове и полностью закрывать уши, при этом никакие предметы (например, очки, респираторы или дужки очков) не должны нарушать звукоизолирующие свойства наушников.

#### Наушники с оголовьем (иллюстрация А)

1. Убедитесь, что оголовье правильно обхватывает голову. С внутренней стороны оголовья имеет маркировку L (левая сторона) и R (правая сторона). Убедитесь, что оголовье расположено правильно (см. рис. A1).
2. Надев оголовье на голову, отрегулируйте высоту чашек, сдвигая их вверх и вниз, так чтобы они полностью закрыли уши (см. рис. A2).

#### Нашлемные наушники (рис. B)

Данные защитные наушники предназначены и должны использоваться только совместно с защитными шлемами, указанными ниже (см. таблицу 2):

1. Удостоверьтесь, что чашки установлены на нужных сторонах шлема. Чашка, имеющая маркировку L, должна располагаться с левой стороны шлема, а чашка с маркировкой R - с правой стороны шлема (см. рис. B1).
2. Потяните чашку наушников вдоль вилки максимально вниз и установите чашку в положение готовности (см. рис B2).
3. Вставьте крепежный зажим в прорезь, расположенную сбоку шлема, до возникновения характерного щелчка (см. рис. B3).
4. Для установки в рабочее положение надавите на чашки (прижмите к ушам) до возникновения характерного щелчка. Отрегулируйте высоту чашек, сдвигая их вверх или вниз, обеспечив полное закрытие ушей (см. рис. B4).
5. Положение готовности: Отведите чашки наушников от ушей до их установки в положение готовности (см. рис. B5).
6. Положение ожидания: Переведите чашки наушников из положения готовности в положение ожидания, развернув чашки к тыльной стороне шлема до фиксации в требуемом положении. Перевод в данное положение предотвращает повреждение и загрязнение амбюшур, а также позволяет высушить чашки наушников (см. рис. B6). ПРИМЕЧАНИЕ. Не прижимайте чашки наушников к корпусу шлема, так как это приведет к блокировке пружины дужки наушников и повредит пазы для крепления с боковой стороны шлема.
7. Положение хранения: Если защитный шлем не используется, опустите чашки и поверните их внутрь до фиксации в нужном положении (см. рис. B7).

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Наушники с оголовьем/нашлемные защитные наушники в соответствии со стандартом EN 352-1/EN 352-3 разделяются на средние, малые и большие. Наушники с оголовьем/нашлемные наушники среднего размера подходят для большинства пользователей. Наушники с оголовьем/нашлемные наушники малого и большого размеров предназначены для тех, кому не подходят наушники среднего размера. Утвержденные размеры наушников приведены в таблице 2 (с оголовьем и нашлемные).

Данные защитные наушники предназначены и должны использоваться только совместно с защитными шлемами, перечисленными в Таблице 2, в которой также представлен применимый диапазон размеров и правильный тип адаптера. После публикации данных инструкций могли быть одобрены дополнительные модели защитных шлемов. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь со своим торговым представителем.

#### ХРАНЕНИЕ

Если средство защиты органов слуха не используется, его необходимо хранить так, чтобы оголовье наушников не растягивалось, а амбюшюры не сжимались. Содержите защитные наушники сухими и чистыми, храните их при нормальной комнатной температуре, не подвергайте воздействию прямых солнечных лучей.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Чистка и дезинфекция чашек наушников, амбушюр и вкладышей производится только с использованием слабого мыльного раствора. Определенные химические вещества могут оказать негативное воздействие на данное изделие. Дополнительную информацию необходимо запросить у производителя. Характеристики наушников, в особенности амбушюр, могут ухудшаться по мере эксплуатации. По этой причине их следует регулярно проверять на наличие трещин и плотность прилегания, например перед началом каждой рабочей смены.

## ГИГИЕНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ (рисунок С)

Амбушюры и вкладыши являются сменными. Обязательно производите замену изношенных или поврежденных деталей. Для замены амбушюр просто вытащите их (С1). Извлеките старый амбушюр и вставьте новый из гигиенического комплекта (С2). Используйте только гигиенические комплекты, предлагаемые производителем, которые включают в себя одну пару амбушюр и одну пару вкладышей. При обычном режиме эксплуатации рекомендуется производить замену гигиенического пакета не реже чем дважды в год, что позволит гарантировать неизменность показателей ослабления шума. Установка гигиенических накладок на амбушюры может повлиять на акустические характеристики защитных наушников. Информацию для заказа см. в Таблице 3.

## МАТЕРИАЛЫ

ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛЫ
Чашки	АБС
Оголовье	Полиоксиметилен (POM)
Амбушюры	ПУ + ПВХ

ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛЫ
Втулки регулировки высоты, Крышка пружины	ТПЭ
Вилка оголовья, Вилка шлема Крепление к шлему, Пружинная скоба	РА (Полиамид)
Звукоизолирующая пена	РЕ (Полиэфир)

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Степень снижения шума может существенно ухудшиться, если не выполняются инструкции данного руководства по эксплуатации.
- Пользователь обязан убедиться, что защитные наушники или комбинация защитные наушников/защитный шлем:
  - установлены, отрегулированы и обслуживаются в соответствии с данными инструкциями
  - постоянно используются в условиях повышенного шума
  - регулярно проверяются на работоспособность
- Средства защиты органов слуха всегда следует использовать в местах с повышенным уровнем шума, предварительно отрегулировав их по размеру.
- Установка гигиенических накладок на амбушюры может повлиять на акустические характеристики защитных наушников.
- Не забывайте о том, что средства индивидуальной защиты органов слуха обычно не позволяют воспринимать окружающие звуки, например предупреждающие окрики, гудки сирены и прочие важные сигналы. Поэтому при ношении средств защиты органов слуха необходимо быть особенно внимательным к окружающей обстановке.
- Утилизация изделия производится согласно внутригосударственному законодательству.
- Не используйте защитные наушники дольше 10 лет с даты изготовления, указанной на упаковке.
- При транспортировке устройства удостоверьтесь, что оно защищено от химического и/или физического воздействия.

## ПОКАЗАТЕЛИ ОСЛАБЛЕНИЯ ШУМА (Таблица 1)

Показатели ослабления шума для защитных наушников получены согласно стандарту EN 4869-2:2018. Дополнительная информация приведена в таблице 1.

Обозначения:

$f$  = Частоты, на которых определяется ослабление шума

$M_s$  = Среднее значение

$s_p$  = Среднеквадратичное отклонение

$APV (M_s - s_p)$  = Предполагаемое значение

$H$  = коэффициент ослабления высокочастотного шума (расчетное уменьшение уровня шума при  $L_c - L_A = -2$  dB)

$M$  = коэффициент ослабления шума средней частоты (расчетное уменьшение уровня шума при  $L_c - L_A = +2$  dB)

$L$  = коэффициент ослабления низкочастотного шума (расчетное уменьшение уровня шума при  $L_c - L_A = +10$  dB)

$SNR$  = Single Number Rating, одиночный показатель поглощения шума (значение, вычитаемое из измеренного A-взвешенного звукового давления, level,  $L_c$  для оценки эффективного A-взвешенного уровня звука внутри уха)  
 $W$  = вес брутто в граммах

Дополнительную информацию о средствах защиты слуха, такую как Декларация о соответствии, можно найти на [www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com) или запросить в компании MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель данной продукции гарантирует отсутствие дефектов материалов и изготовления в течение одного года с момента продажи. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные ненадлежащим использованием изделия, нарушениями или несанкционированным внесением изменений. Для предъявления претензий, пожалуйста, обращайтесь по месту приобретения изделия.

Skupina výrobkov MSA left/RIGHT™ passive je určená na ochranu pred škodlivým hlukom. Pozostáva z rôznych verzií, ako napríklad Low, Medium a High. Táto používateľská príručka platí pre všetky verzie. Pokyny na zaobchádzanie nájdete v príslušnej časti pre vašu verziu. Ak chcete, aby bol výrobok vysoko komfortný, dobre padol a správne fungoval, je dôležité, aby ste si dôkladne prečítali pokyny, dodržovali ich a odložili si ich aj na neskoršie použitie. Ďalšie podrobnosti o tmeni hluku nájdete v tabuľke s údajmi tlmenia hluku. Vždy si vyberte správny výrobok vhodný na dané použitie.

#### SCHVÁLENIA

Výrobky spĺňajú základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedené v Prílohe II a sú v zhode s typom založené na zabezpečení kvality výrobného procesu, modul D, uvedeným v Prílohe VIII nariadenia (EÚ) 2016/425 o osobných ochranných prostriedkoch. Označenia CE sú v súlade s normami EN352-1:2002 a EN352-3:2002. Výrobky podľa modulu B a D schválila organizácia BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Holandsko.

#### VŠEOBECNÉ POKYNY NA NASADENIE

Pred vykonaním nižšie uvedených pokynov na nasadenie si sčeste vlasy mimo uší a dajte si dolu všetky šperky z uší, ktoré by mohli mať vplyv na akustické utnesenie. Vankúšiky musia tesne dosadnúť na hlavu, žiadne predmety, ako napríklad hlavové držiaky respirátora alebo bočné okuliare, nesmú prekážať utneseniu a chrániče musia úplne zakrývať uši.

#### Verzia s hlavovým pásmo (obrázok A)

1. Hlavový pás musíte nasadiť správnym spôsobom. Vnútorňá ľavá strana hlavového pásu je označená písmenom L a vnútorňá pravá strana písmenom R. Skontrolujte, či je hlavový pás umiestnený v správnej polohe (pozri obr. A1).
2. Nasadte si hlavový pás a posunutím nahor alebo nadol nastavte správnu výšku chráničov, aby úplne zakrývali uši (pozri obr. A2).

#### Verzia montovaná na prilbu (obrázok B)

Tieto chrániče sluchu sa môžu inštalovať a používať len na nasledujúcich ochranných prilbách (pozri tabuľku 2):

1. Dbajte na to, aby boli chrániče namontované na správnej strane helmy. Chránič označený písmenom L musíte umiestniť na ľavú stranu prilby a chránič označený písmenom R musíte umiestniť na pravú stranu prilby (pozri obr. B1).
2. Stiahnite chránič čo najviac dole na vidlicu a dajte ho do pohodovostnej polohy (pozri obr. B2).
3. Zatlačte sponu držiaka pevne do drážky na boku prilby, až kým nezacvakne na miesto (pozri obr. B3).
4. Zatlačte chrániče smerom k ušiam, kým nezacvaknú do pracovnej polohy. Posunutím nahor alebo nadol nastavte správnu výšku chráničov, aby úplne zakrývali uši (pozri obr. B4).
5. Pohotovostná poloha: Odtiahnite chrániče od uší, až kým sa nezaistia v pohotovostnej polohe (pozri obr. B5).
6. Odkladacia poloha: Z pohodovostnej polohy otočte chrániče k zadnej strane prilby, až kým nezacvaknú na miesto. V tejto polohe sa vankúšiky nepoškodia ani nezašpinia a chrániče môžu vyschnúť (pozri obr. B6). **POZNÁMKA:** Nepretláčajte chrániče na škrupinu prilby, pretože by sa zaistila pružina v ramene chrániča a poškodili by sa upevňovacie drážky na boku prilby.
7. Skladovacia poloha: Keď sa prilba nepoužíva, spustite chrániče a zatlačte ich smerom dovnútra, kým nezacvaknú na miesto (pozri obr. B7).



#### VAROVANIE!

Hlavový pás/chrániče sluchu montované na prilbu vyhovujúce normám EN 352-1/EN 352-3 sa dodávajú v prevedení „stredne veľké“, „malé“ alebo „veľké“. Hlavový pás/chrániče sluchu montované na prilbu „strednej veľkosti“ sú vhodné pre väčšinu používateľov. Hlavový pás/chrániče sluchu montované na prilbu „malej veľkosti“ a „veľkej veľkosti“ sú navrhnuté pre používateľov, ktorým nevyhovuje „stredná veľkosť“. Schválené veľkosti nájdete v tabuľke 2 (montáž na prilbu a hlavový pás).

Tieto chrániče sluchu sa môžu inštalovať a používať len na prilbách uvedených v tabuľke 2. V tejto tabuľke je uvedený aj príslušný rozsah veľkosti a správny typ adaptéra. Po publikovaní týchto pokynov môžu byť schválené ďalšie prilby. Ďalšie informácie vám poskytne distribútor.

#### SKLADOVANIE

Keď sa chrániče sluchu nepoužívajú, skladujte ich tak, aby hlavový pás nebol napnutý a aby vankúšiky neboli stlačené. Chrániče sluchu udržiavajte suché a čisté, skladujte ich pri normálnej izbovej teplote a neumiestňujte ich na priame slnečné svetlo.

#### ÚDRŽBA

Na čistenie a dezinfekciu chráničov, vankúšikov a vložiek používajte len jemné mydlo a vodu. Niektoré chemické látky môžu nepriaznivo vplyvať na tento výrobok. Ďalšie informácie získate od výrobcu. Chrániče sluchu a hlavne vankúšiky sa môžu pri používaní poškodiť, a preto sa musí často kontrolovať (napríklad na začiatku každej pracovnej zmeny), či sa na nich nevyskytujú trhliny a netesniace miesta.

#### HYGIENICKÉ SÚPRAVY (obrázok C)

Vankúšiky a vložky sú vymeniteľné. Opotrebované alebo poškodené časti vždy vymeňte. Vankúšiky odstráňte vyťahnutím priamo von (C1). Vymeňte staré vankúšiky a vložky za nové z hygienickej súpravy (C2), používajte len hygienickú súpravu dodané výrobcom, ktoré obsahujú jeden pár vankúšikov a jeden pár vložiek. Odporúča sa vymieňať hygienickú súpravu aspoň dva razy do roka v prípade štandardného používania, aby zostala zachovaná schopnosť tlmenia hluku. Používanie hygienických krytov na vankúšikoch môže ovplyvniť akustické vlastnosti chráničov sluchu. Objednávacie údaje nájdete v tabuľke 3.

## MATERIÁLY

ČASTI	MATERIÁLY
Chrániče	ABS
Hlavový pás	POM
Vankúšiky	PU + PVC

ČASTI	MATERIÁLY
Nast. výšky Priechodky, kryt pružiny	TPE
Vidlica hlavového pásu, vidlica prilby, Upevnenie prilby, pružinová konzola	PA (polyamid)
Tlmiaca pena	PE (polyéter)

### VAROVANIE!

- Schopnosť výrobku tlmiť hluk bude v prípade nedodržania pokynov v tomto návode na použitie výrazne znížená.
- Používateľ musí zabezpečiť pre chrániče sluchu alebo kombináciu chráničov sluchu a bezpečnostnej prilby:
  - správne nasadenie, nastavenie a údržbu podľa týchto pokynov,
  - nosenie počas celého pobytu v hlučnom prostredí,
  - pravidelnú kontrolu prevádzkyschopnosti.
- Chrániče sluchu sa musia nosiť počas celého pobytu v hlučnom prostredí a musia sa nasadiť pred vstupom do hlučného prostredia.
- Používanie hygienických krytov na vankúšikoch môže ovplyvniť akustické vlastnosti chráničov sluchu.
- Nezabúdajte, že chrániče sluchu môžu vo všeobecnosti úplne stlmiť zvuky okolitého prostredia, ako sú varovné výkriky, poplašné signály a ďalšie dôležité signály. Pri používaní chráničov sluchu by ste si preto mali obzvlášť všimnúť okolie.
- Výrobok likvidujte v súlade s národnou legislatívou.
- Chránič sluchu nepoužívajte nikdy dlhšie ako 10 rokov od dátumu výroby uvedeného na obale.
- Pri preprave výrobku dbajte na to, aby bol chránený pred chemickým a/alebo fyzickým poškodením.

### ÚDAJE O TLMENÍ HLUKU (Tabuľka 1)

Hodnoty tlmenia hluku chrániča sluchu sa merajú podľa normy EN 4869-2:2018. Ďalšie informácie nájdete v tabuľke 1.

Vysvetlivky:

f = frekvencie, pri ktorých sa meralo tmenie

M<sub>s</sub> = stredná hodnota

s<sub>s</sub> = štandardná odchýlka

APV (M<sub>s</sub>-s<sub>s</sub>) = predpokladaná hodnota ochrany

H = hodnota tlmenia pri vysokých frekvenciách (predpokladané zníženie hladiny hluku pri L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = -2 dB)

M = hodnota tlmenia pri stredných frekvenciách (predpokladané zníženie hladiny hluku pri L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = +2 dB)

L = hodnota tlmenia pri nízkych frekvenciách (predpokladané zníženie hladiny hluku pri L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = +10 dB)

SNR = hodnotenie jedným číslom (hodnota, ktorá sa odpočítava od nameranej hodnoty úrovne C-váženého akustického tlaku, L<sub>c</sub> pri odhade efektívnej úrovne A-váženého akustického tlaku vo vnútri ucha)

W = celková hmotnosť v gramoch.

Doplňujúce informácie o chráničoch sluchu, ako napr. Vyhlásenie o zhode, získate na webovej lokalite [www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com) alebo od spoločnosti MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND.

### ZÁRUKA

Na tento výrobok poskytujeme záruku na chyby materiálu a spracovania v trvaní jeden rok od dátumu nákupu. Táto záruka sa nevzťahuje na poškodenie spôsobené nesprávnym používaním, nesprávnou manipuláciou alebo neschválenými úpravami výrobku. Záruka sa uplatňuje u predajcu.



Серія продуктів пасивного захисту MSA left/RIGHT™ призначена для забезпечення захисту органів слуху в умовах роботи в шумному середовищі. До неї відносяться різні версії, зокрема з низьким, середнім і високим рівнем захисту. Ця інформація для користувача застосовна для всіх версій. Для отримання інструкцій з поводження щодо конкретної версії зверніться до відповідного розділу. Для забезпечення найкращого комфорту, припусавання та функціонування виробу важливо уважно прочитати інструкції та зберегти їх у якості довідкового матеріалу. Додаткова інформація про зменшення шуму наведена в таблиці заганяння. Переконайтеся, що підібрано правильний виріб для певного застосування.

#### ДОЗВОЛИ

Вироби відповідають основним вимогам щодо охорони праці та техніки безпеки, викладеним у Додатку II, а також вимогам щодо контролю якості виробничого процесу, розділу R, викладеним у Додатку VIII регламенту ЄС 2016/425 щодо засобів індивідуального захисту. Маркування CE відповідає стандартам EN352-1:2002 та EN352-3:2002. Вироби мають схвалення відповідно до розділу B і D від BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands.

#### ЗАГАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ З ПРИЛАДЖЕННЯ

Перед виконанням наведених нижче інструкцій з приладження потрібно зачесати убік волосся, що заважає, та зняти будь-які ювелірні вироби з вух, що можуть уплинути на звукову ізоляцію. Подушечки мають щільно прилягати до голови, інші предмети, наприклад наголів'я респіратора або дужки окулярів, не мають перешкоджати ізоляції, а чашечки мають повністю закривати вуха.

#### Версія з наголів'ям (Рисунок А)

1. Обов'язково правильно надіньте наголів'я. Внутрішня сторона наголів'я позначена літерою L з лівого боку та літерою R з правого боку. Перевірте правильність розташування наголів'я (див. рис. A1).
2. Коли наголів'я розташовано на голові, відрегулюйте висоту чашечок, пересунувши їх угору або донизу, щоб вони повністю закривали вуха (див. рис. A2).

#### Версія з приєднанням до каски (Рисунок В)

Ці засоби захисту органів слуху мають кріпитися до та використовуватися лише з наведеними в таблиці 2 промисловими захисними касками:

1. Перевірте, щоб чашечки було встановлено на правильному боці каски. Чашечку, позначену літерою L, слід розташувати на лівому боці каски, а чашечку, позначену літерою R — на правому боці каски (див. рис. B1).
2. Потягніть вушну чашечку за вилку якнайдалі та приведіть чашечку в положення очікування (див. рис. B2).
3. Вставте кріпильний хомут у паз збоку каски, доки його не буде міцно закріплено з клацанням (див. рис. B3).
4. Щоб привести засіб захисту органів слуху в робоче положення, натисніть чашечки в напрямку вух, доки їх не буде закріплено з клацанням. Відрегулюйте висоту чашечок, посуваючи їх угору або вниз, аби вони повністю закривали вуха (див. рис. B4).
5. Положення очікування: відтягніть чашечки від вух, доки їх не буде зафіксовано в положенні очікування. (див. рис. B5).
6. Положення паркування: посуňte чашечки, що перебувають у положенні очікування, в напрямку тилового боку каски, поки їх не буде закріплено з клацанням. У цьому положенні подушечки не пошкоджуються та не забруднюються, а внутрішня частина чашечок може висохнути. (див. рис. B6). ПРИМІТКА. Не притискайте чашечки до поверхні каски, оскільки це призведе до фіксації пружини в кронштейні навушника та пошкодження пазів для приєднання, розташованих збоку каски.
7. Положення зберігання: коли не використовуєте каску, посуňte чашечки вниз і втисніть їх усередину, доки їх не буде закріплено з клацанням (див. рис. B7).

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Засоби захисту органів слуху, що кріпляться до каски або наголів'я та відповідають вимогам стандартів EN 352-1/EN 352-3, можуть бути середнього, малого або великого розміру. Засоби захисту органів слуху середнього розміру, що кріпляться до каски або наголів'я, підходять більшості користувачів. Засоби захисту органів слуху малого або великого розмірів, що кріпляться до каски або наголів'я, призначені для користувачів, яким не підходять засоби захисту органів слуху середнього розміру. Схвалені розміри наведено в таблиці 2 (з кріпленням на каску та наголів'я)

Ці засоби захисту органів слуху кріпляться тільки до промислових захисних касок, зазначених у таблиці 2, де наведено також відповідний діапазон розмірів і органів потрібний тип перехідника, і використовуються тільки з ними. Інші каски можуть бути схвалені після публікації цих інструкцій. Для отримання подальшої інформації зверніться до дистриб'ютора.

#### ЗБЕРІГАННЯ

Коли засіб захисту органів слуху не використовується, зберігайте його таким чином, щоб наголів'я не зблизувалося й подушечки не були стиснені. Слідуйте за тим, щоб засіб захисту органів слуху був сухим і чистим, зберігайте його за нормальної кімнатної температури, не надавайте дії прямого сонячного проміння.

#### ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Очистьте й продезінфікуйте чашечки, подушечки та вкладиші, використовуючи лише слабкий мильний розчин. На цей виріб можуть негативно впливати деякі хімічні речовини. Для отримання подальшої інформації звертайтеся до виробника. Засіб захисту органів слуху та подушечки можуть зіпсуватися під час використання, їх треба часто перевіряти на відсутність тріщин і якість ущільнення, наприклад перед початком кожної робочої зміни.

## ГІГІЄНИЧНІ КОМПЛЕКТИ (Рисунок С)

Подушечки та вкладиші можна замінювати. Зношені або пошкоджені деталі підлягають заміні в обов'язковому порядку. Зніміть подушечку, просто витягнувши її (С1). Замість старих подушечок вставте нові з гігієнічного комплексу (С2). Використовуйте лише гігієнічні комплекти від виробника, до яких входить одна пара подушечок та одна пара вкладишів. Рекомендується замінювати гігієнічний комплект щонайменше двічі на рік за звичайного користування, забезпечуючи таким чином дотримання технічних характеристик зі зменшення шуму. Приладження гігієнічних кришок до подушечок може вплинути на акустичні характеристики засобу захисту органів слуху. Інформація для замовлення наведена в таблиці 3.

## МАТЕРІАЛИ

ДЕТАЛІ	МАТЕРІАЛИ
Чашечки	ABS
Наголів'я	Поліоксиметилен (POM)
Подушечки	ПУ + ПВХ

ДЕТАЛІ	МАТЕРІАЛИ
Регул. висоти Щітки, кришка пружини	ТРЕ
Вилка наголів'я, вилка каски Приєднання каски, пружинний кронштейн	РА (поліамід)
Звукопоглинаюча піна	ПЕ (поліестер)

## ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

- У разі недотримання інструкцій, наведених у цьому посібнику користувача, характеристики зниження шуму виробу будуть суттєво погіршені.
- Користувач має перевіряти, що засіб захисту органів слуху або засіб захисту органів слуху в комплекті із захисною каскою:
  - приладжено, відрегульовано та обслуговуються відповідно до цієї інструкції;
  - постійно використовуються в шумному середовищі;
  - регулярно перевіряються на предмет належного функціонування.
- Засіб захисту органів слуху слід постійно носити на шумних ділянках та прилагоджувати перед входом на шумні ділянки.
- Приладження гігієнічних кришок до подушечок може вплинути на акустичні характеристики засобу захисту органів слуху.
- Пам'ятайте, що засоби захисту органів слуху відскакують зовнішні навколишні звуки, наприклад попереджувальні вигукі, тривогу й інші важливі сигнали. Таким чином, під час носіння засобів для захисту органів слуху слід особливо уважно стежити за тим, що відбувається навколо.
- Утилізуйте виріб відповідно до національного законодавства.
- У жодному разі не використовуйте засіб захисту органів слуху довше ніж 10 років від дати виробництва, зазначеної на упаковці.
- Під час транспортування виробу слід передбачити його захист від хімічного або фізичного пошкодження.

## ДАНІ ЗГАСАННЯ (Таблиця 1)

Значення згасання звуку для засобу захисту органів слуху вимірюються відповідно до вимог стандарту EN 4869-2:2018. Подальша інформація наведена в таблиці 1.

Умовні позначення:

$f$  = частота, за якої вимірюється згасання

$M_s$  = середнє значення

$s_s$  = стандартне відхилення

$APV (M_s - s_s)$  = прийняте значення захисту

$H$  = значення згасання для високої частоти (прогнозоване зменшення рівня шуму, де  $L_c - L_A = -2$  dB)

$L$  = значення згасання для середньої частоти (прогнозоване зменшення рівня шуму, де  $L_c - L_A = +2$  dB)

$L$  = значення згасання для низької частоти (прогнозоване зменшення рівня шуму, де  $L_c - L_A = +10$  dB)

$SNR$  = оцінка одного числа (значення, яке віднімається від вимірюваного звукового тиску за шкалою C,  $L_c$  для оцінки ефективного рівня звуку за шкалою A всередині вуха)

$W$  = вага бруто в грамах.

Додаткову інформацію щодо засобів захисту органів слуху, наприклад, декларацію відповідності, можна отримати на веб-сайті [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) або від виробника за адресою AB, Rörilåggarvägen 8, SE-331 53 VÄRNAMO, Sweden.

## ГАРАНТІЯ

На виріб надається гарантія від дефектів матеріалів або виробництва, яка діє один рік від дати придбання. Ця гарантія не поширюється на пошкодження, причиною яких стало неправильне використання виробу, недбале поводження з ним або його модифікація без дозволу. Щоб висунути претензію, звертайтеся в місце придбання.

MSA left/RIGHT™ электрондық өнім ауқымы зиянды шудан қорғауға арналған. Ол Low, Medium және High сияқты түрле нұсқалардан тұрады. Бұл пайдаланушы ақпараты барлық нұсқа үшін қолданылады. Пайдалану нұсқаулықтарын қажетті нұсқаға қолданылатын бөлімнен қараңыз. Өнім қолайлы, ыңғайлы болуы және дұрыс жұмыс істеуі үшін, нұсқауларды мұқият оқып шығып, болашақта пайдалану үшін сақтап қою керек. Шу деңгейін азайту туралы толық ақпарат алу үшін шудың басылу деңгейлері кестесін қараңыз. Қолдану үшін дұрыс өнімді таңдағаныңызға көз жеткізіңіз.

#### РАСТАЛҒАН ҚҰЖАТТАР

Өнімдер қосымшада берілген еңбек қорғау және техникалық қауіпсіздік жөніндегі негізгі талаптарға сәйкес келеді және PPE регламентінің (EO) 2016/425 VIII қосымшасында берілген өндіру процесінің сапа келіпдігіне, D модуліне сәйкес келеді. CE таңбасы EN352-1:2002 және EN352-3:2002 стандартына сәйкес келеді. BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. компаниясы B мен D модулі үшін өнімдерді растаған Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Нидерландтар.

#### ОРНАТУ БОЙЫНША ЖАЛПЫ НҰСҚАУЛАР

Төмендегі орнату нұсқауларын орындамас бұрын, артық шашты артқа жинап, акустикалық тығыздағышқа әсер ететін құлақтағы әшекей бұйымдарды алып тастаңыз. Жастықшалар баспен мықтап жанасып, құлақты толық жауып тұруы қажет, сонымен қатар, ешбір зат (мысалы, респиратор немесе көзілдіріктің имек тұтқасы) құлаққаптың дыбыс оқшаулағыш функциясына зиян қоспайтынша қауым келтірмеуі қажет.

#### Шлемнің керме реттегішінің нұсқасы (А суреті)

1. Шлемнің керме реттегішін дұрыс күйге қойғаныңызға көз жеткізіңіз. Шлемнің керме реттегішінің ішінде, сол жағы "L" әрпімен және оң жағы "R" әрпі белгіленген. Шлемнің керме реттегішінің дұрыс киілгеніне көз жеткізіңіз (A1 сур. қараңыз).
2. Шлемнің керме реттегішін басқа киіп, құлаққап биіктігін құлақты толық жауып тұратындай, жоғары не төмен сыргыту арқылы реттеңіз (A2 сур. қараңыз).

#### Шлемнің бекітілетін нұсқасы (В сурет)

Есту мүшесін қорғау құралдары тек келесі өнеркәсіптік қауіпсіздік шлемдерімен бекітілуі және пайдаланылуы керек (2-кестені қараңыз):

1. Құлаққаптар шлемнің дұрыс бүйіріне бекітілгенін тексеріңіз. «L» әрпімен белгіленген құлаққап шлемнің сол жағына, ал «R» әрпімен белгіленген құлаққап шлемнің оң жағына тағылады (B1 сур. қараңыз).
2. Құлақ құлаққабын ашаға мүмкіндігінше тартып, құлаққапты күту күйіне қойыңыз (B2 сур. қараңыз).
3. Қысқышты шлемнің бүйіріндегі ұяшыққа орнына бекітілгенше итеріңіз (B3 сур. қараңыз).
4. Жұмыс күйі үшін, құлаққаптарды құлаққа орнына бекітілгенше басыңыз. Құлаққаптар құлақты толық жабатындай етіп жоғары немесе төмен сыргыту арқылы олардың биіктігін реттеңіз (B4 сур. қараңыз).
5. Күту күйі: Құлаққаптарды құлақтан күту режиміне құлыпталғанша тартыңыз (B5 сур. қараңыз).
6. Бастапқы күй: Күту күйінен, құлаққаптарды шлемнің артына орнына бекітілгенше айналдырыңыз. Бұл күйде, жастықшалар зақымдалмайды немесе ластанбайды және құлаққаптардан құрғақ болады (B6 сур. қараңыз). ЕСКЕРТПЕ: Құлаққаптарды шлемнің корпусына бастаңыз, себебі ол құлаққап тұтқасындағы серіппені құлыптайды және шлемнің бүйіріндегі тіркеу ұяшықтарын зақымдайды.
7. Сақтау күйі: Шлем пайдаланбағанда, құлаққаптарды түсіріп, оларды ішке қарай орнына бекітілгенше басыңыз (B7 сур. қараңыз).



#### ЕСКЕРТУ!

EN 352-1/EN 352-3 стандартына сәйкес шлемнің керме реттегішіне/шлемге орнатылған есту мүшесін қорғау құралдары «орта өлшемді ауқым», «кіші өлшемді ауқым» немесе «үлкен өлшемді ауқым» болады. «Орта өлшемді ауқым» шлемнің керме реттегіші/шлем көпшілік пайдаланушыларға үйлесімді болады. «Кіші өлшемді ауқым» немесе «үлкен өлшемді ауқым» шлемнің керме реттегішіне/шлемге бекітілген есту мүшесін қорғау құралдары «орта өлшемді ауқым» шлемнің керме реттегішіне/шлемге бекітілген есту мүшесін қорғау құралдары үйлесімді емес басқа тауға арналған. Бекітілген өлшемдерді 2-кестеден бекітілген шлемнің керме реттегіші және шлем) қараңыз

Бұл есту мүшесін қорғау құралдары қолданылатын өлшем ауқымы мен дұрыс адаптер түрі берілетін 2-кестедегі тізімде берілген өнеркәсіптік қауіпсіздік шлемдеріне ғана бекітілуі және олармен пайдаланылуы керек. Қосымша шлемдер осы нұсқаулар шығарылғаннан кейін де бекітілген болуы мүмкін. Толық ақпарат алу үшін дистрибьюторға хабарласыңыз.

#### САҚТАУ

Есту мүшесін қорғау құралы пайдаланылмағанда, оны шлемнің керме реттегіші созылмайтындай және жастықшалар қысылмайтындай етіп сақтаңыз. Есту мүшесін қорғау құралын құрғақ әрі таза, қалыпты болме температурасында сақтап, оларды күн сәулесі тікелей түсетін жерге қоймаңыз.

#### ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Құлаққаптар, жастықшалар мен тығындарды тек жұмсақ сабын және сумен тазалап залалсыздандырыңыз. Бұл өнімге кейбір химиялық заттар әсер етуі мүмкін. Қосымша ақпаратты өндірушінен алуға болады. Есту мүшесін қорғау құралдары әсіресе жастықшалар ұзақ уақыт пайдаланған соң нашарлауы мүмкін, сондықтан сызат мен тесіктің бар-жоғын, мысалы, әр жұмыс ауысымының басында жиі қайталанатын аралықпен тексеру керек.

### ГИГИЕНАЛЫҚ ЖИНАҚТАР (С суреті)

Жастықшалар мен тығындарды ауыстыруға болады. Әрдайым тозған немесе зақымдалған бөлшектерді ауыстырып отырыңыз. Жастықшаны (С1) тікелей тартып, алып тастаңыз. Ескі жастықшаны ауыстырып, гигиеналық жинақтағы жаңасын (С2) салыңыз. Використовуйте тільки гігієнічні комплекти від виробника, до яких входять одна пара подушечок та одна пара вкладишів. Шуды басу әрекеттерін орындауды қамтамасыз ету мақсатында, гигиеналық жинақты стандартты пайдалану үшін жылына кемінде екі рет ауыстырып тұрған жөн. Жастықшалардың гигиеналық қақпақтарын бекіту есту мүшесін қорғау құралдарының акустикалық өнімділігіне әсер етуі мүмкін. Тапсырыс беру үшін, 3-кестені қараңыз.

### МАТЕРИАЛДАР

БӨЛШЕКТЕР	МАТЕРИАЛДАР
Құлаққаптар	ABS
Шлемнің керме реттегіші	POM
Жастықшалар	PU + PVC

БӨЛШЕКТЕР	МАТЕРИАЛДАР
Биіктік рет. Қылшақтар, серіппелі қақпақ	TPE
Шлемнің керме реттегішінің ашасы, шлемнің ашасы, Шлем тіркеу, серіппелі кронштейн	PA (полиамид)
Дыбыс оқшаулағыш көбік	PE (полиэфир)

### ⚠ ЕСКЕРТУ!

- Егер осы оператордың нұсқаулығындағы нұсқауларды орындамасаңыз, өнімнің шуыл бәсеңдеткіші едәуір нашарлайды.
- Пайдаланушы есту мүшесін қорғау құралы немесе есту мүшесін қорғау құралы/қауіпсіздік шлемі бекітпесінің келесі жағдайларына көз жеткізуі керек:
  - бұл нұсқауларға байланысты бекітілгеніне, реттелгеніне және орнатылғанына
  - әрдайым шулы ортада қилетініне
  - жұмыс істеу мүмкіндігінің үнемі тексеріліп тұратынына
- Есту мүшесін қорғау құралдарын әрдайым шулы аймақтарда киіп, шулы аймаққа кіру алдында бекіту керек.
- Жастықшалардың гигиеналық қақпақтарын бекіту есту мүшесін қорғау құралдарының акустикалық өнімділігіне әсер етуі мүмкін.
- Есту мүшелерін қорғау құралдары әдетте ескерту дыбыстары, дабылдар мен басқа да маңызды сигналдар сияқты сыртқы орта дыбыстарын естуге мүмкіндік бермейтінін ескеріңіз. Сондықтан, есту мүшелерін қорғау құралын киген кезде, айналыңызды мұқият бақылап тұру қажет.
- Өнімді мемлекеттік заңға сәйкес утилизациялаңыз.
- Есту мүшесін қорғау құралын қаптамада көрсетілген өндірілген күнінен 10 жылдан артық пайдаланбаңыз.
- Өнімді тасымалдағанда, олар химиялық және/немесе физикалық зақымданудан қорғалғанын тексеріңіз.

### ШУДЫҢ БАСЫЛУЫ ТУРАЛЫ ДЕРЕКТЕР (1-кесте)

Есту мүшесін қорғау құралына арналған дыбыс басылу мәндері EN 4869-2:2018 стандартына сәйкес өлшенеді. Қосымша ақпарат алу үшін, 1-кестеге қараңыз.

Анықтама:

f = бәсеңдеу өлшенетін жиіліктер

M<sub>1</sub> = орташа мән

s<sub>1</sub> = орташа квадраттық ауытқу

APV (M<sub>1</sub>-s<sub>1</sub>) = рұқсат етілген қорғау мәні

N = жоғары жиілікті бәсеңдеу мәні (шуыл үшін болжалды шуыл деңгейінің төмендеуі, мұндағы L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = -2 dB)

M = орташа жиілікті бәсеңдеу мәні (шуыл үшін болжалды шуыл деңгейінің төмендеуі, мұндағы L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = +2 dB)

L = төмен жиілікті бәсеңдеу мәні (шуыл үшін болжалды шуыл деңгейінің төмендеуі, мұндағы L<sub>c</sub>-L<sub>A</sub> = +10 dB)

SNR = Шудың басылу коэффициенті (құлақ ішіндегі A-салмақты дыбыс деңгейінің тиімділігін анықтау үшін C-салмақты деңгей, L<sub>c</sub> дыбыс қысымының деңгейінен есептелеген мән)

W = граммен өлшенген жалпы салмақ.

Сәйкестік декларациясы сияқты есту мүшесін қорғау құралдары туралы қосымша ақпаратты [www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com) веб-сайтынан немесе MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Rapperswil-Jona, SWITZERLAND мекенжайынан алуға болады.

### КЕПІЛДІК

Өнімге сатып алу күнінен кейін бір жыл ішінде материалдың немесе өндірістің ақаулықтарына кепілдік беріледі. Бұл кепілдік өнімді дұрыс пайдаланбағанның, ережелерді бұзғанның немесе рұқсатсыз өзгертеннен тиген зақымды қамтымайды. Шағым беру үшін, сатып алған жерге хабарласыңыз.

# US

## left/RIGHT PRODUCT LINE DESCRIPTION

These earmuffs are designed to reduce exposure to harmful levels of noise. To ensure you get the best comfort, fit and function from the product, read the instructions carefully and save them for future reference. Refer to the attenuation data tables for details on noise reduction. Make sure you have selected the correct product for your application.

### GENERAL FITTING INSTRUCTIONS

Refer to corresponding illustrations at beginning of this instruction manual.

#### CAUTION!

Spread the ear cups only enough to clear the ears. Do not reform or reshape the headband.  
Foreign objects (such as pencils) between the ear cup and wearer's head reduce the efficiency of the ear muff.  
Remove as much hair as possible.  
Use glasses with smallest temple available (cable type is best).

#### Headband version (Illustration A)

- A 1: The inside of the headband is marked with a letter L above the left cup and a letter R above the right cup. Ensure that the headband is positioned correctly, with the left cup on the left ear and the right cup on the right ear.
- A 2: With the headband over the head, adjust the height of the cups by sliding them up or down so they completely enclose the ears.

#### Helmet mounted version (Illustration B)

- B 1: Left and Right cups. The earmuff marked with the letter L must be attached to the left side of the helmet, and the earmuff marked with the letter R must be attached to the right side of the helmet.

#### CAUTION!

If the helmet is worn in reverse (with the brim to the rear), the muffs must be worn on the right and left ears as marked. Failure to do so may result in a reduction of attenuation.

- B 2-3: Fitting the cups. Pull the ear cup down to the bottom of the yolk and lift the blade until the spring clicks up. Push the attachment blade firmly into the slot on the side of the helmet until it clicks into place.
- B 4: Working Position. Adjust the cups until they are comfortable. Make sure that the cushions seal tightly around the ears.

#### CAUTION!

In noisy environments, the earmuffs must be worn in the working position at all times.

- B 5: Stand-by position. Pull the ear-muff away from the ear until it locks into the stand-by position.
- B 6: Parked Position. First lift the cups to the stand-by position, and then rotate them back to the next fixed position. In this position, the cushion does not get damaged or dirty and the cups can dry out on the inside. NOTE: Do not press the cups onto the helmet shell as this will lock the spring in the ear-muff arm and damage the attachment slots on the side of the helmet.
- B 7: Storage Position. When the helmet is not in use, lower the ear-muffs and press them inward. Note: These helmet-mounted hearing protectors are only approved for use with MSA slotted caps.

#### STORAGE

When the hearing protector is not in use, store it in such a way that the headband is not stretched and the cushions are not compressed. Keep the ear-muffs dry and clean, store them at normal room temperature and do not place them in direct sunlight.

#### CAUTION!

If storage recommendations are not followed, the protection afforded by the hearing protector may be severely impaired.

#### MAINTENANCE

Clean and disinfect the cups, cushions and inserts with mild soap and water only. Ear muffs and cushions in particular may deteriorate with use. Examine at frequent intervals for cracking and leakage, for example at the start of every working shift. Replace damaged or worn ear muffs or cushions.

#### HYGIENE KITS (Illustration C)

The cushions and inserts are replaceable. Always replace worn or damaged parts. Remove the cushion by pulling it straight out (refer to illustration C1 at beginning of this instruction manual). Replace the old cushion and insert with new ones from the hygiene kit (refer to illustration C2 at beginning of this instruction manual). If the ear muff is used regularly, replace the hygiene kit at least twice a year to ensure that the noise attenuation performance is maintained. Note: Use only hygiene kits (cushions and inserts) from MSA.

left/RIGHT™ Ear muff	Code
LOW	10092878
MEDIUM	10092879
HIGH	10092880

#### WARRANTY

The product is guaranteed for one year from date of purchase against defects in material or workmanship. This guarantee does not extend to damage caused by product misuse, abuse or unauthorized modifications. To make a claim, please contact the source of purchase.

#### TESTING AND APPROVALS

The Noise Reduction Rating (NRR) is third-party certified in accordance with ANSI S3.19-1974. It also meets CSA Class A.

#### Use Limitations

The level of noise entering a person's ear, when hearing protection is worn as directed, is closely approximated by the difference between the A-weighted environmental noise level and the NRR.

Example: The environmental noise level as measured at the ear is 92 dB(A). The NRR is (24) decibels (dB). The level of noise entering the ear is approximately equal to 68dB(A) [92 - 24 dB(A)].

#### CAUTION!

For noise environments dominated by frequencies below 500 Hz the C-weighted environmental noise level should be used.

The EPA has selected the NRR as a measure of a hearing protector's noise reducing capabilities. There is no warranty as to the suitability of the NRR as a measure of the actual workplace protection since such protection is highly dependent on user training, motivation, and utilization. Refer to the above instructions for proper fit. Although hearing protectors can be recommended for protection against the harmful effects of impulsive noise, the Noise Reduction Rating (NRR) is based on the attenuation of continuous noise and may not be an accurate indicator of the protection attainable against impulsive noise such as gunfire.

The noise reduction capability of this hearing protector against impulsive noise may be estimated by referring to the attenuation performance of the hearing protector at the frequency of the impulsive noise exposure as provided in the attenuation data on the package.

To estimate the noise reduction capability of this hearing protector against impulsive noise, refer to the Attenuation Data below or on the product package. If the frequency of the impulsive noise is 2000 hertz (Hz), for example, the mean (average) reduction of noise attained by test subjects at that frequency was 32.1 decibels (dB). Using the standard deviation of + 2.8 dB, the estimated noise reduction at 2000 Hz would range from 29.3 dB to 34.9 dB.

Refer to manufacturer of equipment producing the impulsive noise to determine the frequency.

#### WARNING!

An appropriate hearing conservation program must be utilized that includes adequate monitoring and audiometric testing to ensure effective hearing protection. Improper use of the hearing protector or failure to conduct adequate monitoring and testing can result in hearing loss or other serious personal injury.

## ATTENUATION DATA

Headband versions



left/RIGHT™ LOW

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	15,2	11,0	13,0	24,9	31,6	27,3	32,0	31,5	21
sf (dB)	4,1	2,7	2,6	2,0	2,4	3,5	2,8	3,4	
APV (dB)	11,1	8,3	10,4	22,9	29,2	23,8	29,2	28,1	

H = 27 dB, M = 22 dB, L = 14 dB, SNR = 24 dB

W = 190 g

left/RIGHT™ MEDIUM

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	17,6	13,9	18,1	28,0	34,9	31,6	35,4	37,9	25
sf (dB)	5,5	2,4	3,1	2,5	2,8	2,8	1,4	2,5	
APV (dB)	12,1	11,5	15,0	25,5	32,1	28,8	34,0	35,4	

H = 32 dB, M = 26 dB, L = 17 dB, SNR = 28 dB

W = 232 g

left/RIGHT™ HIGH

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	21,2	18,8	23,6	33,1	39,8	33,6	37,6	42,0	28
sf (dB)	3,8	2,5	2,6	1,8	2,7	3,2	2,1	2,5	
APV (dB)	17,4	16,3	21,0	31,3	37,1	30,4	35,5	39,5	

H = 33 dB, M = 31 dB, L = 23 dB, SNR = 33 dB

W = 313 g

## ATTENUATION DATA

Helmet mounted versions



### left/RIGHT™ LOW

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	10,7	10,6	15,6	22,9	30,3	27,5	31,3	33,0	21
sf (dB)	2,9	1,8	3,6	1,8	3,0	3,0	1,9	3,0	
APV (dB)	7,8	8,8	12,0	21,1	27,3	24,5	29,4	30,0	

H = 27 dB, M = 22 dB, L = 15 dB, SNR = 25 dB

W = 212 g

### left/RIGHT™ MEDIUM

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	13,4	13,8	18,8	26,9	34,1	30,9	33,6	37,8	25
sf (dB)	4,1	3,0	3,2	2,1	2,9	4,3	2,5	2,9	
APV (dB)	9,3	10,8	15,6	24,8	31,2	26,6	31,1	34,9	

H = 29 dB, M = 25 dB, L = 17 dB, SNR = 28 dB

W = 254 g

### left/RIGHT™ HIGH

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	15,6	16,8	22,1	29,9	35,9	34,1	35,4	39,3	28
sf (dB)	4,1	3,0	2,6	2,7	3,0	4,2	2,5	3,5	
APV (dB)	11,5	13,8	19,5	27,2	32,9	29,9	32,9	35,8	

H = 32 dB, M = 28 dB, L = 21 dB, SNR = 31 dB

W = 336 g

Helmet-mounted Noise Reduction Ratings listed above are for Medium V-Gard Caps only. Noise Reduction Rating and Attenuation Values for other MSA slotted helmets may vary. Contact MSA for more information.

#### WARNING!

For noise environments dominated by frequencies below 500 Hz, the C-weighted environmental noise level should be used. Improper fit of this device will reduce its effectiveness in attenuating noise. Failure to follow this warning can result in serious personal injury or permanent hearing loss.

MSA Corporate Headquarters  
P.O. Box 426  
Pittsburgh, PA 15230  
USA

Phone / Teléfono 412.967.3000  
U.S. Customer Service / Atención al Cliente 1.800.MSA.2222  
MSA Canada 416.520.4225  
MSA Mexico (52) 55 2122 5770  
MSA International 412.967.3354  
[www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com)



# CA

## left/RIGHT DESCRIPTION DE LA GAMME

Ces protecteurs auditifs (coquilles antibruit) sont conçus pour diminuer l'exposition aux niveaux de bruits nuisibles et dangereux. Pour obtenir les meilleurs niveaux de confort, d'ajustement et de fonctionnement relatifs à ce produit, veuillez lire attentivement toutes les instructions et directives afférentes, et veuillez les conserver aux fins de consultation ultérieure. Consultez les tableaux de données d'atténuation du bruit pour obtenir tous les détails se rapportant à la réduction du bruit. Assurez-vous également de sélectionner le bon produit convenant à votre application particulière.

### INSTRUCTIONS RELATIVES À L'AJUSTEMENT

Reportez-vous aux illustrations correspondantes au début de ce mode d'emploi.

#### MISE EN GARDE

Écartez les coquilles antibruit suffisamment pour dégager les oreilles.  
Ne déformez pas et ne tordez pas le bandeau serre-tête pour l'ajuster sur le crâne.  
Les objets étrangers (tels que les crayons) placés entre la coquille auditive et la surface de la tête ont pour conséquence de réduire l'efficacité du protecteur auditif. Poussez vers l'extérieur et sur les côtés le plus de cheveux possibles, afin d'éviter tout amoncellement de cheveux sous les coquilles.  
Utilisez des lunettes dotées des plus petites branches de maintien disponibles (les modèles à branches câblées sont les meilleures).

#### Version de casque auditif à bandeau serre-tête (illustration A) :

- A 1: L'intérieur du bandeau serre-tête est marqué de la lettre L, juste au-dessus de la coquille de gauche, et il est marqué de lettre R, à l'autre extrémité au-dessus de la coquille de droite. Vérifiez si le bandeau crânien est correctement positionné, en veillant à ce que la coquille de gauche soit placée du côté de l'oreille gauche, et que la coquille de droite soit placée du côté de l'oreille droite.
- A 2: Lorsque le bandeau crânien est placé sur la tête, ajustez la hauteur des coquilles antibruit en les faisant coulisser du haut vers le bas, et vice-versa, de sorte à recouvrir totalement les oreilles.

#### Griffes de fixation pour casque de sécurité (illustration B) :

- B 1: Coquilles de gauche et de droite. La coquille marquée de la lettre L doit être fixée au côté gauche du casque, alors que la coquille marquée de la lettre R doit être rattachée au côté droit du casque.

#### MISE EN GARDE

Si le casque de sécurité est porté à l'envers (le bord frontal étant placé à l'arrière pour protéger la nuque), les coquilles auditives doivent être repositionnées correctement, côté gauche et côté droit en respectant le marquage. L'inobservation de cette mise en garde entraînera une réduction de l'atténuation du bruit.

- B 2-3: Ajustement des coquilles. Tirez la coquille antibruit vers le bas, jusqu'au moyen, puis soulevez la lame de sorte à amorcer la résistance du ressort. Enfoncez la lame de fixation fermement dans la fente, située sur le côté du casque, et ce, jusqu'à ce que vous entendiez le dé clic d'enclenchement.
- B 4: Position de fonctionnement. Ajustez les coquilles jusqu'à un niveau de confort acceptable. Assurez-vous que les coussinets protègent bien les oreilles en offrant une parfaite étanchéité au bruit.

#### MISE EN GARDE

Dans les environnements bruyants, les protecteurs auditifs doivent recouvrir les oreilles en tout temps.

- B 5: Position « prêt-à-l'emploi ». Soulevez le protecteur auditif pour que l'oreille soit dégagée, et ce, jusqu'à l'enclenchement de la position « prêt-à-l'emploi ».
- B 6: Position d'attente permanente. D'abord, soulevez les coquilles pour les mettre en position « prêt-à-l'emploi ». Ensuite, rabattez-les vers l'arrière pour atteindre l'autre position d'attente permanente. Quand les coquilles sont placées de cette façon, en position d'attente fixe, leurs coussinets ne sont pas vulnérables à une détérioration quelconque ni à l'accumulation de saletés. De plus, l'intérieur des coquilles peut sécher facilement. AVIS : N'appuyez pas les coquilles sur la coque du casque car cela aurait pour conséquence de verrouiller le ressort situé à l'intérieur du bras-levier du protecteur auditif, et ainsi endommager les fentes de fixation intégrées sur le côté du casque de sécurité.
- B 7: Position d'entreposage (rangement). Lorsque le port du casque de sécurité n'est pas nécessaire, il vous suffit de rabaisser les coquilles antibruit et de les ramener vers l'intérieur du casque. Note: Ces protecteurs auditifs montés sur casquette de sécurité sont homologués uniquement pour un usage conjoint avec les casquettes de sécurité à fentes de marque MSA.

## ENTREPOSAGE

Lorsqu'on n'utilise pas les protecteurs auditifs, veuillez les entreposer de façon à ne pas étirer le bandeau serre-tête ni à comprimer les coussinets antibruit. Préservez les coquilles dans un endroit sec et propre; puis, rangez-les à température ambiante normale, et évitez le contact direct avec la lumière solaire.

### MISE EN GARDE

If storage recommendations are not followed, the protection afforded by the hearing protector may be severely impaired.

## ENTRETIEN

Nettoyez et désinfectez les coquilles, les coussinets et les pièces intercalaires au moyen d'une eau savonneuse à savon doux seulement. Avec l'usage, les coquilles antibruit et les coussinets, en particulier, peuvent subir des dommages et se désagréger. Veuillez examiner ces pièces régulièrement et fréquemment, et tentez de repérer les signes de craquelures ou de diminution de la protection, au début de chaque quart de travail. Vous devez remplacer immédiatement les protecteurs/coussinets usés ou qui ont subi une détérioration quelconque.

## TROUSSES D'HYGIÈNE

Les coussinets et pièces d'insertion intercalaires sont remplaçables. Il est impératif de toujours remplacer les composants endommagés et usées. Enlevez les coussinets en tirant dessus directement vers l'extérieur (voir l'illustration C1 au début de ce mode d'emploi). Substituez de nouveaux coussinets et nouvelles pièces d'insertion en les prenant de la trousse d'hygiène (voir l'illustration C2 au début de ce mode d'emploi). Si on utilise régulièrement le protecteur auditif, vous devez remplacer la trousse d'hygiène au moins deux fois par année, afin de maintenir un niveau élevé de rendement d'atténuation du bruit. Note : N'utilisez que des trousse d'hygiène de marque MSA (coussinets et pièces d'insertion).

left/RIGHT™ Ear muff	Code
LOW	10092878
MEDIUM	10092879
HIGH	10092880

## GARANTIE

Le produit est garanti contre toute défectuosité, de matériau ou de fabrication, pendant 1 an à partir de la date d'achat. Cette garantie n'inclue pas les dommages provoqués par un usage abusif, à mauvais escient, ou provenant de modifications non autorisées. Pour formuler une plainte ou une demande d'indemnisation par revendication, s.v.p. veuillez communiquer avec la personne qui a conclu l'achat à l'origine.

## ESSAIS ET HOMOLOGATIONS

Le taux de réduction du bruit (TRB) est certifié par un organisme tiers, conformément à la norme S3.19-1974 de l'ANSI. Ce TRB répond également aux exigences de la classe A de la CSA.

### Restrictions d'usage

Quand l'utilisateur porte une protection auditive, respectant les recommandations du fabricant, le niveau de bruit qui pénètre dans son oreille est évalué avec précision selon la différence obtenue entre le niveau de bruit environnemental pondéré-A et le TRB.

Exemple : Si le niveau de bruit environnemental mesuré à l'oreille est de 92 dB(A), et que le TRB est de (24) décibels (dB). Le niveau de bruit pénétrant dans l'oreille est d'environ 68dB(A), soit [92 - 24 dB(A)].

### MISE EN GARDE

En ce qui concerne les environnements bruyants dominés par des fréquences inférieures à 500 Hz, il faut utiliser le niveau de bruit environnemental pondéré-C.

L'EPA (l'agence américaine de protection de l'environnement) a sélectionné le TRB en tant que mesure de la capacité de réduction du bruit d'un protecteur auditif. Aucune garantie n'est offerte quant à la pertinence et à la convenance du TRB en tant que mesure de la protection auditive réelle en milieu de travail, étant donné qu'une telle protection dépend principalement de la formation que reçoit l'utilisateur, de sa motivation, et de l'utilisation qu'il fait de son protecteur auditif. Veuillez vous reporter aux instructions ci-dessus pour en savoir plus sur l'ajustement approprié.

Bien qu'on puisse recommander l'usage des protecteurs auditifs pour assurer une protection efficace contre les effets nuisibles de bruits impulsifs, il faut savoir que la mesure du taux de réduction du bruit (TRB) se base sur l'atténuation d'un

bruit continu et peut donc être un indicateur inexact de la protection antibruit pour des bruits impulsifs et de courte durée comme des coups de feu par exemple.

On peut estimer la capacité de réduction du bruit de ce protecteur auditif, au contact d'un bruit impulsif, en se reportant à la performance d'atténuation atteignable du protecteur auditif selon la fréquence de l'exposition au bruit impulsif, tel qu'il appert dans les données d'atténuation de bruit sur l'emballage.

Pour estimer convenablement la capacité de réduction du bruit de ce modèle de protecteur auditif contre le bruit impulsif, veuillez consulter les données d'atténuation ci-dessous ou celles imprimées sur l'emballage du produit.

Par exemple, quand la fréquence du bruit impulsif est de 2000 Hertz (Hz), la moyenne de réduction du bruit atteinte chez les sujets d'essai, à cette fréquence, est de 32,1 décibels (dB). Si l'on prend en compte l'écart-type de + 2.8 dB, la réduction de bruit estimée à 2000 Hz fluctuerait entre 29,3 dB et 34,9 dB. Communiquez avec le fabricant de l'équipement produisant le bruit impulsif afin de déterminer la fréquence exacte.

#### AVERTISSEMENT

Il est impératif de mettre sur pied un programme de protection de l'ouïe approprié, qui comprend une surveillance adéquate et des essais audiométriques, afin d'assurer une protection auditive efficace. Tout mauvais usage du protecteur auditif, ou toute inobservation du conseil de surveillance adéquate et d'essais du niveau de bruit, peuvent entraîner la perte de la faculté auditive ou causer d'autres blessures personnelles sérieuses.

## DONNÉES D'ATTÉNUATION DU BRUIT

Version modèle à bandeau serre-tête



left/RIGHT™ LOW

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	15,2	11,0	13,0	24,9	31,6	27,3	32,0	31,5	21
sf (dB)	4,1	2,7	2,6	2,0	2,4	3,5	2,8	3,4	
APV (dB)	11,1	8,3	10,4	22,9	29,2	23,8	29,2	28,1	

H = 27 dB, M = 22 dB, L = 14 dB, SNR = 24 dB

W = 190 g

left/RIGHT™ MEDIUM

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	17,6	13,9	18,1	28,0	34,9	31,6	35,4	37,9	25
sf (dB)	5,5	2,4	3,1	2,5	2,8	2,8	1,4	2,5	
APV (dB)	12,1	11,5	15,0	25,5	32,1	28,8	34,0	35,4	

H = 32 dB, M = 26 dB, L = 17 dB, SNR = 28 dB

W = 232 g

left/RIGHT™ HIGH

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	21,2	18,8	23,6	33,1	39,8	33,6	37,6	42,0	28
sf (dB)	3,8	2,5	2,6	1,8	2,7	3,2	2,1	2,5	
APV (dB)	17,4	16,3	21,0	31,3	37,1	30,4	35,5	39,5	

H = 33 dB, M = 31 dB, L = 23 dB, SNR = 33 dB

W = 313 g

## ATTENUATION DATA

Helmet mounted versions



### left/RIGHT™ LOW

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	10,7	10,6	15,6	22,9	30,3	27,5	31,3	33,0	21
sf (dB)	2,9	1,8	3,6	1,8	3,0	3,0	1,9	3,0	
APV (dB)	7,8	8,8	12,0	21,1	27,3	24,5	29,4	30,0	

H = 27 dB, M = 22 dB, L = 15 dB, SNR = 25 dB

W = 212 g

### left/RIGHT™ MEDIUM

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	13,4	13,8	18,8	26,9	34,1	30,9	33,6	37,8	25
sf (dB)	4,1	3,0	3,2	2,1	2,9	4,3	2,5	2,9	
APV (dB)	9,3	10,8	15,6	24,8	31,2	26,6	31,1	34,9	

H = 29 dB, M = 25 dB, L = 17 dB, SNR = 28 dB

W = 254 g

### left/RIGHT™ HIGH

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	15,6	16,8	22,1	29,9	35,9	34,1	35,4	39,3	28
sf (dB)	4,1	3,0	2,6	2,7	3,0	4,2	2,5	3,5	
APV (dB)	11,5	13,8	19,5	27,2	32,9	29,9	32,9	35,8	

H = 32 dB, M = 28 dB, L = 21 dB, SNR = 31 dB

W = 336 g

Les taux de réduction de bruit pour les coquilles antibruit fixées sur casque de sécurité, décrits ci-dessus, concernent les casquettes de sécurité V-Gard de taille moyenne seulement. Pour ce qui concerne les autres modèles de casques à fentes de marque MSA, le taux de réduction de bruit et les valeurs d'atténuation peuvent varier. Contactez MSA pour obtenir de plus amples renseignements.

#### AVERTISSEMENT

En ce qui concerne les environnements bruyants dominés par des fréquences inférieures à 500 Hz, il faut utiliser le niveau de bruit environnemental pondéré-C. Tout mauvais ajustement de cet équipement entraînera une diminution de son efficacité en matière d'atténuation du bruit. L'inobservation de cet avertissement risque de provoquer de graves blessures corporelles ou la perte totale et permanente de l'ouïe.

MSA Corporate Headquarters  
P.O. Box 426  
Pittsburgh, PA 15230  
USA

Phone / Teléfono 412.967.3000  
U.S. Customer Service / Atención al Cliente 1.800.MSA.2222  
MSA Canada 416.520.4225  
MSA Mexico (52) 55 2122 5770  
MSA International 412.967.3354  
[www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com)

# MX left/RIGHT DESCRIPCION DE LA LINEA DE PRODUCTOS

Estos protectores auditivos fueron diseñados para reducir la exposición a peligrosos niveles de ruido. Para asegurar el mejor confort, ajuste y funcionamiento del producto, lea cuidadosamente las instrucciones y guárdelas para futura referencia. Refiérase a las tablas de atenuación para detalles sobre los niveles de reducción. Asegúrese de seleccionar el producto correcto para su aplicación.

## INSTRUCCIONES DE COLOCACION

Refiérase a las ilustraciones correspondientes al inicio de este manual de instrucciones.

### CUIDADO

Separe las copas solo lo suficiente para cubrir o despejar los oídos.  
No deforme o modifique a la banda flexible.  
Objetos extraños (como lápices) ubicados entre la copa y la cabeza del usuario reduce la eficiencia del protector auditivo. Remueva la mayor cantidad posible de cabello.  
Solo si es necesario, utilice anteojos con la menor patilla posible (tipo "cable" es lo mejor).

### Versión con Banda Flexible (Ilustración A)

- A 1: El interior de la banda flexible esta marcada con la letra L por encima de la copa izquierda y una letra R por encima de la copa derecha. Asegúrese de que la banda flexible esté correctamente posicionada, con la copa izquierda en el oído izquierdo y la copa derecha en el oído derecho.
- A2: Con la banda flexible sobre la cabeza, ajuste la altura de las copas deslizándolas hacia arriba o hacia abajo para que cubran completamente los oídos.

### Versión con anclaje para casco (Ilustración B)

- B 1: Copas derechas e izquierdas. La copa marcada con la letra L debe ser montada sobre el lado izquierdo del casco, y la copa marcada con la letra R debe ser montada sobre el lado izquierdo del casco.

### CUIDADO

Si el casco es utilizado en sentido opuesto (con la visera en la parte posterior), los protectores auditivos deberán utilizarse en el oído izquierdo (L) y derecho (R), tal como están marcados. De no hacerlo, resultará en una reducción de la atenuación.

- B 2-3: Colocando las copas. Baje el protector auditivo, hasta la parte inferior del clip de montaje, y levántela hacia fuera. Introduzca firmemente el soporte del protector en la ranura que posee el casco en su lateral, hasta que escuche un click que determina su correcta colocación.
- B4: Posición de trabajo. Ajuste los protectores auditivos hasta una posición confortable, asegurándose que cubran la oreja en su totalidad.

### CUIDADO

En entornos ruidosos el protector auditivo deberá siempre estar en posición de trabajo.

- B 5: Posición de descanso: Extender los protectores auditivos hacia afuera hasta que queden en posición de descanso.
- B6: Posición estacionaria: Primero coloque los protectores auditivos hasta la posición de descanso y gírelos hacia arriba hasta la próxima posición fija. En esta posición las almohadillas no se estropean y las copas se secan de cualquier humedad que contengan. Nota: No presione los protectores contra el casco cuando estén en la posición estacionaria ya que se bloquea el clip de montaje pudiendo dañar las ranuras laterales del casco.
- B7: Posición de Almacenamiento: Cuando el casco no es utilizado, coloque los protectores auditivos hacia abajo y hacia adentro. Nota: Estos protectores auditivos con montaje para casco solo están aprobados para utilizarse con casco MSA con ranuras laterales.

## ALMACENAMIENTO

Cuando el protector auditivo no es utilizado, almacénelo de tal forma que la banda flexible y las almohadillas no estén comprimidas. Mantenga las copas secas y limpias, almacenadas en un ambiente de temperatura normal y sin exponerlos a la luz solar directa.

### CUIDADO

If storage recommendations are not followed, the protection afforded by the hearing protector may be severely impaired.

## MANTENIMIENTO

Limpie y desinfecte las copas, almohadillas e insertos solo con jabón suave y agua. El protector auditivo y particularmente las almohadillas pueden deteriorarse con el uso. Examinelos frecuentemente para determinar si existen rajaduras o pérdidas, por ejemplo antes de iniciar cada turno de trabajo. Siempre reemplace toda parte dañada o deteriorada.

## KITS DE HIGIENE

Las almohadillas y los insertos son reemplazables. Siempre reemplace las partes dañadas o deterioradas. Retire las almohadillas tirando firmemente hacia fuera (refiérase a la ilustración C1 al inicio de este manual de instrucción). Reemplace las almohadillas e insertos viejos por un nuevo kit de higiene (refiérase a la ilustración C2 al inicio de este manual de instrucción). Si el protector auditivo es usado con regularidad, reemplace el kit de higiene al menos dos veces al año para asegurar que la atenuación de ruidos es mantenida.

left/RIGHT™ Ear muff	Code
LOW	10092878
MEDIUM	10092879
HIGH	10092880

## GARANTÍA

Este producto posee una garantía de un año a partir de la fecha de compra por defecto de materiales o defectos de fabricación. Esta garantía no se extiende a daños causados por mal uso, abuso o modificaciones no autorizadas. Para realizar un reclamo, por favor contacte a su proveedor.

## ENSAYOS Y APROBACIONES

La escala de reducción de ruido (NRR – Noise Reduction Rating) es certificada por una tercera parte, de acuerdo con ANSI S3.19-1974. También cumple con CSA Clase A.

## Limitaciones de uso

El nivel de ruido que ingresa al oído de una persona cuando utiliza una protección auditiva de acuerdo a lo indicado, es aproximadamente cercano a la diferencia entre el nivel de ruido A ponderado y el valor NRR.

Ejemplo: El nivel de ruido ambiente medido en el oído es de 92 dB(A). El valor NRR es 24dB. El nivel de ruido que ingresa al oído es aproximadamente igual a 68dB(A) [92-24 dB(A)]

## CUIDADO

Para ruidos ambientales donde las frecuencias por debajo de los 500 Hz son predominantes, deberán considerarse los valores de sonido ambiental C-ponderado.

EPa ha seleccionado al NRR como medida de las capacidades de reducción de ruido de los protectores auditivos. No hay garantía de la aplicación del NRR como medida de protección en un área de trabajo, debido a que la protección es altamente dependiente de la utilización, motivación y entrenamiento del usuario. Refiérase a las instrucciones anteriores para su correcta utilización.

Aun cuando los protectores auditivos pueden ser recomendados como protección frente a los efectos nocivos del ruido impulsivo, el valor NRR esta basado en la atenuación de ruido continuo y puede no ser un indicador preciso de la protección obtenida contra el ruido impulsivo como un disparo.

La capacidad de reducción de ruidos de este protector auditivo frente a ruidos impulsivos puede estimarse refiriéndose al desempeño de atenuación del protector auditivo frente a una frecuencia similar a la del ruido impulsivo al que se expone, provista en la información de atenuación en el embalaje del producto.

Para estimar la capacidad de reducción del ruido de este protector auditivo frente a ruidos impulsivos, refiérase a la Información de Atenuación más abajo, o en el embalaje del producto. Si la frecuencia del ruido impulsivo es de 2000 Hertz (Hz), por ejemplo, la media (promedio) de reducción de ruido alcanzada en ensayos sometidos a esa frecuencia fue de 32.1 decibeles (dB). Utilizando la desviación estándar de + 2.8 dB, la reducción de ruido estimada a 2000 Hz se encontrara entre 29,3 dB y 34,9 dB. Consulte al fabricante del equipo que produce los ruidos impulsivos para determinar la frecuencia.

## ¡ADVERTENCIA!

Debe aplicarse un programa apropiado de protección auditiva que incluya un adecuado monitoreo y ensayos audiométricos para asegurar la efectiva protección auditiva. El uso inapropiado del protector auditivo o la ineficiente aplicación del monitoreo y ensayos pueden resultar en la pérdida de la capacidad auditiva o serias lesiones al usuario.

## INFORMACION DE ATENUACION

Versión con Banda Flexible



### left/RIGHT™ LOW

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	15,2	11,0	13,0	24,9	31,6	27,3	32,0	31,5	21
sf (dB)	4,1	2,7	2,6	2,0	2,4	3,5	2,8	3,4	
APV (dB)	11,1	8,3	10,4	22,9	29,2	23,8	29,2	28,1	

H = 27 dB, M = 22 dB, L = 14 dB, SNR = 24 dB

W = 190 g

### left/RIGHT™ MEDIUM

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	17,6	13,9	18,1	28,0	34,9	31,6	35,4	37,9	25
sf (dB)	5,5	2,4	3,1	2,5	2,8	2,8	1,4	2,5	
APV (dB)	12,1	11,5	15,0	25,5	32,1	28,8	34,0	35,4	

H = 32 dB, M = 26 dB, L = 17 dB, SNR = 28 dB

W = 232 g

### left/RIGHT™ HIGH

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	21,2	18,8	23,6	33,1	39,8	33,6	37,6	42,0	28
sf (dB)	3,8	2,5	2,6	1,8	2,7	3,2	2,1	2,5	
APV (dB)	17,4	16,3	21,0	31,3	37,1	30,4	35,5	39,5	

H = 33 dB, M = 31 dB, L = 23 dB, SNR = 33 dB

W = 313 g

## INFORMACION DE ATENUACION

Versión con Anclaje para Cascos



### left/RIGHT™ LOW

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	10,7	10,6	15,6	22,9	30,3	27,5	31,3	33,0	21
sf (dB)	2,9	1,8	3,6	1,8	3,0	3,0	1,9	3,0	
APV (dB)	7,8	8,8	12,0	21,1	27,3	24,5	29,4	30,0	

H = 27 dB, M = 22 dB, L = 16 dB, SNR = 25 dB

W = 212 g

### left/RIGHT™ MEDIUM

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	13,4	13,8	18,8	26,9	34,1	30,9	33,6	37,8	25
sf (dB)	4,1	3,0	3,2	2,1	2,9	4,3	2,5	2,9	
APV (dB)	9,3	10,8	15,6	24,8	31,2	26,6	31,1	34,9	

H = 29 dB, M = 25 dB, L = 17 dB, SNR = 28 dB

W = 254 g

### left/RIGHT™ HIGH

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	NRR
Mf (dB)	15,6	16,8	22,1	29,9	35,9	34,1	35,4	39,3	28
sf (dB)	4,1	3,0	2,6	2,7	3,0	4,2	2,5	3,5	
APV (dB)	11,5	13,8	19,5	27,2	32,9	29,9	32,9	35,8	

H = 32 dB, M = 28 dB, L = 21 dB, SNR = 31 dB

W = 336 g

Las escalas de reducción de ruidos (NRR - Noise Reduction Rating) para la versión con Anclaje par cascos, listada arriba, son aplicables solo para cascos MSA V-Gard Medio. Las escalas de reducción de ruidos (NRR - Noise Reduction Rating) y los Valores de Atenuación para otros cascos MSA pueden variar. Contacte a MSA para mayor información.

#### ¡ADVERTENCIA!

Para ruidos ambientales donde las frecuencias por debajo de los 500 Hz son predominantes, deberán considerarse los valores de sonido ambiental C-ponderado. La colocación inapropiada de este equipo reducirá su efectividad para atenuar ruidos. No seguir esta advertencia puede resultar en serias lesiones personales o pérdida auditiva permanente.

MSA Corporate Headquarters  
P.O. Box 426  
Pittsburgh, PA 15230  
USA

Phone / Teléfono 412.967.3000  
U.S. Customer Service / Atención al Cliente 1.800.MSA.2222  
MSA Canada 416.520.4225  
MSA Mexico (52) 55 2122 5770  
MSA International 412.967.3354  
[www.MSAafety.com](http://www.MSAafety.com)



# CN

## left/RIGHT 左/右系列防噪音耳罩 使用说明书

### ▲警告！

使用者在使用本产品前须经过培训。如与使用者职业相适应，可将本手册作为安全培训教程的一部分。本手册必须在使用本产品前提供给使用者并请保存备查。使用者应阅读，理解（或经讲解）并遵照执行本产品及配套产品所提供的所有用户指南，标签，标注及警告说明。未能照此说明执行可能导致严重后果及人身伤害。

### 概述

该耳罩设计用于减少噪音伤害的级别。为了获得最舒适的佩戴和保护功能，请仔细阅读说明书并妥善保存是非常重要的。

请查阅减噪的衰减值表格，确信您使用时已经选择了合适的产品。

### 标准

这些产品符合附件II中规定的基本健康和安全性要求，并符合PPE规范（EU）2016/425附件VIII中规定的生产过程D模块的质量保证。CE标志符合EN352-1:2002和EN352-3:2002。BSI (NB 2797) , BSI Group荷兰B.V. Say Building , John M. Keynesplein 9,1066 EP Amsterdam , 荷兰批准了产品B和D模块。

### 安装介绍

在按照下面的使用说明前，请剃去过多的鬓发和取下耳环等影响声音密封的物品。软垫应紧贴头部并且头部无影响密封的物品：呼吸器头带或眼镜脚；罩杯才能完整的密封住耳部。

头戴式：

A1：为了正确佩戴帽箍，帽箍里有字母标记L的放置在左侧，字母R标记的放置在右侧。

A2：戴上耳罩，上下滑动罩杯来调节罩杯的高度以完全密封耳部。

头盔式：

B1：左边和右边罩杯。该罩杯设计可用于安全帽的左侧或右侧的任何一边。罩杯有标记字母L的放置在帽盔左侧，标记字母R的放置在帽盔右侧。确信已经正确佩戴。

B2-3：安装罩杯。向下拉耳罩到末端，拗动插片直到弹簧发出滴答声（2）。将插片插入安全帽边缘槽内，当发出滴答声为完全到位。

B4：工作位置。调节罩杯到舒适位置。确保软垫紧贴耳部。

**注意！在噪音环境中耳罩必须随时处于工作位置。**

B5：准备位置。向外侧拉耳罩，将锁定在准备位置。

B6：停止位置。首先从准备位置向上拉起，旋转到下个固定位置。在该位置上软垫不会受到损坏或弄脏，并且能保持干燥。

**注意！请勿按压耳罩到帽壳，因为罩杯弹簧的压力会导致头盔侧面插槽开裂。**

B7：存储位置。当安全帽不使用时，放下耳罩并向里折。

### 保存

当不使用时，帽带不应受拉并且衬垫不应受压。保持耳罩干燥和干净，存贮在正常室温，禁止阳光暴晒。

### 保养

用中性肥皂和水来清洁和消毒罩杯，衬垫和插件。频繁使用后耳罩和衬垫会老化，需经常检查破裂和泄漏情况，比如在交接班时。

## 维护包套装

需要经常替换旧的和破损的衬垫和插件。向外直接拉出衬垫（C1）后，用维护包中的新部件替换（C2）。只可使用制造商的维护包套装，该套装由一副衬垫和插件组成。我们推荐一年两次更换卫生包套装的标准使用，已确保保持噪音衰减的性能。对于订购参考，参见表 2

## 耳罩的头盔式安装兼容性

头盔式安装符合 EN352-3 规定的中号范围、小号范围和大号范围。中号范围可适用大部分的佩戴者。小号范围和大号范围设计用于佩戴中号而感到不舒适的佩戴者。

该耳罩适合 MSA 系列安全帽，如需进一步的消息请联系 MSA 的经销商。

### 材料

帽箍由乙缩醛制成，安全帽附件臂由聚酰胺制成。衬垫由表面覆 PVC 的聚氨酯制成，插件由聚醚制成。

### !警告

使用者必须确保耳罩和安全帽正确连接。

——按说明书正确安装和保养。

——在噪音环境中必须始终佩戴

——周期性检查适用性

如果未执行以上建议，耳罩保护功能将被大大削弱。

在噪音环境中必须一直佩戴耳罩，进入前预先佩戴好。

衬垫和插件的配合将影响耳罩的声学性能。

该产品可能受某些化学品的影响，请咨询制造商。

牢记该听力保护器通常能屏蔽外部声响，例如警告呼叫，报警声和其它重要声音。当佩戴该听力保护器时您需要特别留意周围环境。

## 衰减数据（表 1）

该听力保护器的声音衰减值测量符合 EN4869-2:2018。具体信息请参见表。

### 关键词解释：

F = 测定衰减值时的声音频率

Mf = 平均值

Sf = 标准偏差

APV (Mf-Sf) = 假定保护值

H = 高频衰减值（当噪声 LC - LA = -2dB 时，预计的噪声衰减值）

M = 中频衰减值（当噪声 LC -LA = +2dB 时，预计的噪声衰减值）

L = 低频衰减值（当噪声 LC -LA = +10dB 时，预计的噪声衰减值）

SNR = Single Number Rating（为了预估耳内的实际 A-加权声压级，从测量到的 C-加权声压级 LC 中减去的值）。

W = 重量

### 关键词解释:

S=小号尺码范围, M=中号尺码范围, L=大号尺码范围

\*类型号码在耳罩适配器的背部, 见插图 D。

**表 1**  
**头戴式**  
**左/右 低**



f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	15,2	11,0	13,0	24,9	31,6	27,3	32,0	31,5
sf (dB)	4,1	2,7	2,6	2,0	2,4	3,5	2,8	3,4
APV (dB)	11,1	8,3	10,4	22,9	29,2	23,8	29,2	28,1

H = 27 dB, M = 22 dB, L = 14 dB, SNR = 24 dB

W = 190 g

### 左/右 中

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	17,6	13,9	18,1	28,0	34,9	31,6	35,4	37,9
sf (dB)	5,5	2,4	3,1	2,5	2,8	2,8	1,4	2,5
APV (dB)	12,1	11,5	15,0	25,5	32,1	28,8	34,0	35,4

H = 32 dB, M = 26 dB, L = 17 dB, SNR = 28 dB

W = 232 g

### 左/右 高

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	21,2	18,8	23,6	33,1	39,8	33,6	37,6	42,0
sf (dB)	3,8	2,5	2,6	1,8	2,7	3,2	2,1	2,5
APV (dB)	17,4	16,3	21,0	31,3	37,1	30,4	35,5	39,5

H = 33 dB, M = 31 dB, L = 23 dB, SNR = 33 dB

W = 313 g

### 头盔式

**左/右 低**



f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	10,7	10,6	15,6	22,9	30,3	27,5	31,3	33,0
sf (dB)	2,9	1,8	3,6	1,8	3,0	3,0	1,9	3,0
APV (dB)	7,8	8,8	12,0	21,1	27,3	24,5	29,4	30,0

H = 27 dB, M = 22 dB, L = 15 dB, SNR = 25 dB

W = 212 g

### 左/右 中

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	13,4	13,8	18,8	26,9	34,1	30,9	33,6	37,8
sf (dB)	4,1	3,0	3,2	2,1	2,9	4,3	2,5	2,9
APV (dB)	9,3	10,8	15,6	24,8	31,2	26,6	31,1	34,9

H = 29 dB, M = 25 dB, L = 17 dB, SNR = 28 dB

W = 254 g

### 左/右 高

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	15,6	16,8	22,1	29,9	35,9	34,1	35,4	39,3
sf (dB)	4,1	3,0	2,6	2,7	3,0	4,2	2,5	3,5
APV (dB)	11,5	13,8	19,5	27,2	32,9	29,9	32,9	35,8

H = 32 dB, M = 28 dB, L = 21 dB, SNR = 31 dB

W = 336 g

表格 2  
维护包

左/右系列	代码
低	10092878
中	10092879
高	10092880

## 质量保证条款

**明确保证:** 在使用者按照 MSA 的指示和/或建议使用和保养的前提下, MSA 保证本产品首次使用的一年之内或发运之日起的 18 个月内, (两者取其先), 无机械故障或制造缺陷。部件的调换和修复从产品修理日期或部件的售出之日起保用 90 天, 两者取其先。如本产品已经被未经制造厂商授权的维修人员进行过修理或改装, 亦或由于产品的错误使用而提出的保用赔偿, MSA 将不承担本保用书中所述的责任。MSA 的任何代理商, 雇员或代表都无权迫使 MSA 对在此合同下的已售产品的保用进行确认, 展示或修改。MSA 对非 MSA 制造的组件或附件不提供保证书, 但会将这些组件制造商提供的所有保用书转交给购买者。本保证书代替了其所有明确, 默认或法定的保证书, 并严格限定在此表述的条款之内。MSA 对于特殊目的销售可能性或适应程度的保用不予支持。

### 中国营销总部

地址: 上海市遵义路107号安泰大厦405-407室  
电话: 021 62375878 传真: 021 62375876 邮编: 200051

### 无锡梅思安安全设备有限公司

地址: 江苏省无锡市锡澄路305号  
电话: 0510 83121888 传真: 0510 83102310 邮编: 214046

### 北京办事处

地址: 北京市朝阳区安贞西里三区26号浙江大厦16楼1607-1608室  
电话: 010 64443748 传真: 010 64414498 邮编: 100029

### 广州办事处

地址: 广州市天河区体育东路122号羊城国际商贸中心东塔2602-2603室  
电话: 020 38871756 传真: 020 38871787 邮编: 510620

### 西安办事处

地址: 西安市未央路中段B2区126号冀高国际大厦16F-D4  
电话: 029 86518848 传真: 029 86518124 邮编: 710016

### 乌鲁木齐办事处

地址: 新疆乌鲁木齐市新华北路108号商业银行大厦18楼C4号  
电话: 0991 6118006 传真: 0991 6118007 邮编: 830002

### 成都办事处

地址: 成都市一环东五段108号东恒国际1栋2区1108室  
电话: 028 84400698 传真: 028 84400538 邮编: 610066

### 青岛办事处

地址: 青岛市南区福州北路6号都市华彩2号楼3001室  
电话: 0532 85715690 传真: 0532 85717139 邮编: 266071

源自美国, 创建于1914年

**MSA**

梅思安·安全设备

安全专家的选择

www.msa-china.com

售后服务: 800 828 7113

产品技术不断改进, 当前数据仅供参考





**TABLE 1****Headband versions****left/RIGHT™ LOW**

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	15,2	11,0	13,0	24,9	31,6	27,3	32,0	31,5
sf (dB)	4,1	2,7	2,6	2,0	2,4	3,5	2,8	3,4
APV (dB)	11,1	8,3	10,4	22,9	29,2	23,8	29,2	28,1

H = 27 dB, M = 22 dB, L = 14 dB, SNR = 24 dB

W = 190 g

**left/RIGHT™ MEDIUM**

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	17,6	13,9	18,1	28,0	34,9	31,6	35,4	37,9
sf (dB)	5,5	2,4	3,1	2,5	2,8	2,8	1,4	2,5
APV (dB)	12,1	11,5	15,0	25,5	32,1	28,8	34,0	35,4

H = 32 dB, M = 26 dB, L = 17 dB, SNR = 28 dB

W = 232 g

**left/RIGHT™ HIGH**

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	21,2	18,8	23,6	33,1	39,8	33,6	37,6	42,0
sf (dB)	3,8	2,5	2,6	1,8	2,7	3,2	2,1	2,5
APV (dB)	17,4	16,3	21,0	31,3	37,1	30,4	35,5	39,5

H = 33 dB, M = 31 dB, L = 23 dB, SNR = 33 dB

W = 313 g

**Helmet mounted versions****left/RIGHT™ LOW**

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	10,7	10,6	15,6	22,9	30,3	27,5	31,3	33,0
sf (dB)	2,9	1,8	3,6	1,8	3,0	3,0	1,9	3,0
APV (dB)	7,8	8,8	12,0	21,1	27,3	24,5	29,4	30,0

H = 27 dB, M = 22 dB, L = 15 dB, SNR = 25 dB

W = 212 g

**left/RIGHT™ MEDIUM**

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	13,4	13,8	18,8	26,9	34,1	30,9	33,6	37,8
sf (dB)	4,1	3,0	3,2	2,1	2,9	4,3	2,5	2,9
APV (dB)	9,3	10,8	15,6	24,8	31,2	26,6	31,1	34,9

H = 29 dB, M = 25 dB, L = 17 dB, SNR = 28 dB

W = 254 g

**left/RIGHT™ HIGH**

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	15,6	16,8	22,1	29,9	35,9	34,1	35,4	39,3
sf (dB)	4,1	3,0	2,6	2,7	3,0	4,2	2,5	3,5
APV (dB)	11,5	13,8	19,5	27,2	32,9	29,9	32,9	35,8

H = 32 dB, M = 28 dB, L = 21 dB, SNR = 31 dB

W = 336 g

**TABLE 2 – Hearing protector sizes and Helmet combinations****Headband version**

Type	Approved sizes
Headband	S, M, L

**Helmet mounted version**

Helmet Brand	Adaptor Type No	left/RIGHT™ LOW	left/RIGHT™ MEDIUM	left/RIGHT™ HIGH
Björnkälder Balance AC	60601	S,M,L	S,M,L	S,M,L
Björnkälder Balance HD	60601	S,M,L	S,M,L	S,M,L
Centurion 1100/1125 Euro	60601	S,M,L	S,M,L	S,M,L
Protector Style 300	60601	S,M,L	S,M,L	S,M,L
3M1465	60601	S,M,L	S,M,L	S,M,L
OBX Iris 2	60602	S,M,L	S,M,L	S,M,L
Peltor G3000/G3001	60602	S,M,L	S,M,L	S,M,L
Protector Style 600	60602	S,M,L	S,M,L	S,M,L
MSA Linesman	60614	S,M,L	S,M,L	S,M,L
MSA Super V-Gard II	60614	S,M,L	S,M,L	S,M,L
MSA Thermalgard	60614	S,M,L	S,M,L	S,M,L
MSA Topgard	60614	S,M,L	S,M,L	S,M,L
MSA V-Gard	60614	S,M,L	S,M,L	S,M,L

**TABLE 3 – Hygiene Kits**

left/RIGHT™	Code
LOW	10092878
MEDIUM	10092879
HIGH	10092880