

Új

BASICLINE

PROLINE

WIRELESS WORLD

CONNECTED BY CABLE

Aktív hallásvédő eszközök

[Könnyebb kapcsolattartás,
kisebb mértékű elszigeteltség, fokozott védelem]

MSA SORDIN

Ipari és szabadidős felhasználás

A mindennapos zaj miatti veszély ellen védeni az embereket elsődleges fontosságú számtalan iparágban és barkácsmunka közben. Az a feladat, hogy a személyi hangtompító eszközök kényelmesek legyenek, legyenek alkalmasak a kapcsolattartásra vagy akár zenehallgatásra, és hogy a dolgozók mindig szívesen viseljék a hallásvédő eszközöket. Több mint 15 évnyi tapasztalattal a háta mögött az MSA SORDIN a hallásvédő eszközök széles skáláját kínálja, beépített elektronikával, az egyszerű funkcióktól a magas színvonalú híradástechnikai eszközökig. Választani lehet a fejpántos, illetve a sisakra-szerelt változat között. Az összes termékünk olyan kényelmes hallásvédő eszköz, amely úgy van kialakítva, hogy a viselője ne érezze elszigetelve magát, vagyis szívesen hordja és életre szólóan védje hallását.



■ Kevésbé érzi elszigetelve magát

■ Könnyű viselet

■ Szabadalmazott állítható fejpántszorítás

■ Tartós alkatrészek a legmostohább viszonyok között is

■ Csodálatosan puha fülpárna

■ Beépített memória eltárolja az utolsó beállításokat

■ CutOff [zajvágó] funkció a káros zajokat kiszűri, és a beszédfrekvenciát felerősíti

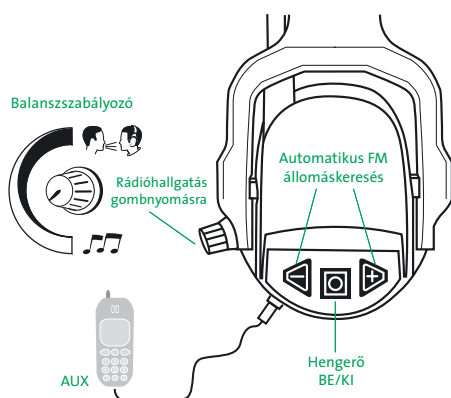
■ Egyszerű használat három eltérő alakú nyomógombbal

■ Egyszerű használat még kesztyűben is

Védelem, hangerősítés, kapcsolattartás

[Comfort]

A Comfort kivitel arra ösztönzi a dolgozót, hogy használja a hallásvédőt, ami a halláskárosodás megelőzésének a legbiztosabb módja. Mindegy, hogy melyik MSA SORDIN terméket választja – garantáltan első osztályú hallásvédő eszközhez jut, amelyen csodálatosan puha fülpárna és szabadalmazott állítható fejpánt szolgálja a tökéletes zajszigetelést és illeszkedést. Garantálja az egész napi kényelemérzetet.



[FM rádió]

A beépített FM sztereó rádióvevő kiváló hangminőséget szolgáltat, és csökkenti az elszigeteltség érzését. Automatikus állomáskeresés és kikapcsolás. A beállított adóállomás és hangerő megőrizhető a memória funkció révén.

[Egyszerű használat]

Mind az alapkivitelű, mind a magas színvonalú, beépített elektronikával ellátott MSA SORDIN hallásvédő eszközök egyszerűen használhatók.

- Az összes elektronikai szolgáltatás három eltérő alakú gombbal állítható
- Beépített memória „emlékszik” az utolsó beállításra az elektronika bekapcsolásakor
- A balanszgombbal könnyen beállítható a rádió és a megszakítás hangereje közötti egyensúly [Dual Pro kivitel]
- Van egy hallgatásbeállító gomb is, amely némitja a rádiót, és a megszakítási hangerőt maximumra kapcsolja [Dual Pro kivitel]



[AUX – külső audio bemenet]

Azáltal, hogy a legtöbb audio jelforrás, például duplex rádió adó-vevő, CD-játszó, MP3-játszó vagy RF kereső [például motorversenyen] csatlakoztatható, a hallásvédő eszköz viselője szabadon választhat a szokásos híradástechnikai berendezések közül.

A mobiltelefon-csatlakoztató vezeték is tartozék. Amikor az AUX bemenetről jel érkezik, az FM rádió önműködően elnémul, majd a jel megszűnésekor önműködően visszaáll az előző állapot [Dual Pro kivitel].



[CutOff funkció]

A CutOff [zajvágó] funkció hatásos védőszűrőként működik. Korlátozza a káros zajokat, ugyanakkor lehetővé teszi a normál beszélgetést anélkül, hogy le kellene venni a hallásvédőt. A káros zajszint kialakulásának megelőzése érdekében a hangszóró hangereje 82 dB-re korlátozott.



BasicLine

A BasicLine normál tartozéka az elektronika; az összes alapfunkciót igen kedvező ár/teljesítmény arány mellett kínálja. Az olyan beépített szolgáltatások, mint az FM rádió és a zajvágás, külön rendelhetők.

[Csillapítási értékek]

BasicLine-fejpántos, SNR 24 dB

H = 30 dB, M = 20 dB, L = 13 dB

BasicLine-sisakra szerelt, SNR 25 dB

H = 30 dB, M = 22 dB, L = 14 dB

A frekvenciaadatokat lásd a 10. és a 11. oldalon.

[FM Basic]

Beépített rádióvevő.

- Automatikus állomáskeresés
- Memória az utoljára beállított állomás és hangerő tárolására
- Automatikus kikapcsolás az elemek kímélésére

[ListenOnly Basic]

Külső csatlakozó FM-rádióhoz, CD-játszóhoz vagy szkennelhez

- Csatlakozóvezeték 3,5 mm-es sztereó jack dugasszal [a legtöbb CD-, MP3-játszóhoz stb. megfelelő]
- Amikor nincs rá szükség, a vezeték egyszerűen kihúzható
- Különböző vezetékek és tartozékok

[Megrendelési tudnivalók és műszaki adatok]

	ListenOnly	BasicLine CutOff	FM
Rendelési szám: Fejpántos	SOR30000	SOR25000	SOR26000
Rendelési szám: Sisakra-szerelt*	SOR30502	SOR25502	SOR26502
Rendelési szám: Higiéniai készlet	SOR60085	SOR60085	SOR60085
Hangminőség:	sztereó	sztereó	mono
Hangszintkorlátozás [max 82 dB]		■	■
AUX [külső] bemenet	■		
Aktív hangszintkorlátozó AUX aljzat [max 82 dB]			
Automatikus állomáskeresés			■
Hangerő-memória		■	■
Állomásmemória			■
Aktív erősítés [max.]		0 dB	
Telepkímélő funkció		■	■
Telepélettartam: kb.		300	300
Tömeg: fejpántos, telepek nélkül [g]	220	242	252
Tömeg: sisakra-szerelt, telepek nélkül [g]	218	240	250

*a V-Gard sisakhoz



[CutOff Basic]

A beépített zajvágó funkció úgy nyújt védelmet, hogy közben a fülvédő viselője nem érzi magát elszigetelve.

- Átengedi a beszédhangot és egyéb ártalmatlan hangokat, ugyanakkor véd a káros zaj ellen

ProLine

A ProLine típuscsaládot mostoha körülmények közötti használatra fejlesztettük ki. Kiváló hangminőséget ad a legújabb technikai megoldásokat alkalmazva, különböző beépített szolgáltatásokkal, pl. külső audio bemenet, zajvágás és FM rádió; a Dual Pro esetében ezek kombinációja is lehetséges.

[Csillapítási értékek]

ProLine-fej pántos, SNR 24 dB

H = 30 dB, M = 20 dB, L = 13 dB

ProLine-sisakra szerelt, SNR 25 dB

H = 30 dB, M = 22 dB, L = 14 dB

A frekvenciaadatokat lásd a 10. és a 11. oldalon.



[ListenOnly Pro]

Beépített hangszórók és külső csatlakozás pl. rádiótelefonra, CD-játszóra

- Elektronikus zajkorlátozó véd a káros hangszint ellen, tekintet nélkül a külső jelforrás kimenő jelére.
- Csatlakozóvezeték 3,5 mm-es sztereó jack dugasszal [a legtöbb CD-, MP3-játszóhoz stb. megfelelő]
- Amikor nincs rá szükség, a vezeték egyszerűen kihúzható
- Különböző vezetékek és tartozékok

ProLine			
ListenOnly	CutOff	FM	Dual
SOR40000	SOR35000	SOR36100	SOR37100
SOR40502	SOR35502	SOR36602	SOR37602
SOR60084	SOR60084	SOR60084	SOR60084
sztereó	sztereó	sztereó	sztereó
■	■	■	■
■	■		■
■	■		■
		■	■
		■	■
		■	■
	12 dB		0 dB
	■	■	■
	1000	140	120–300
234	254	262	276
228	248	256	270



[Dual Pro kivitel]

Beépített FM rádió és szinttől függő hangerő

- Önműködő kikapcsolás a telep kímélésére
- 82 dB [A] értékre korlátozott hangszint
- Automatikus gyorskeresés a frekvenciasávban [88–108 MHz], az utoljára hallgatott adóállomás tárolásával
- Balanszszabályozás a rádió és a környezet hangvisszaadása közötti egyensúly beállítására
- 3,5 mm mono dugasszal szerelt vezeték
- Tartozékként kapható vezetékek, többek között mobiltelefonhoz

[FM Pro kivitel]

Kiváló hangminőségű beépített FM sztereó rádióvevő

- Automatikus állomáskeresés
- Memória az utoljára beállított állomás és hangerő tárolására
- HiFi sztereó hangminőség
- Az utolsó gomb megnyomása után négy órával önműködően kikapcsol, nehogy véletlenül lemerüljenek a telepek



[CutOff Pro kivitel]

A beépített szintfüggő erősítés az elszigeteltség érzése nélkül véd

- Erősíti a beszédet és egyéb ártalmatlan hangokat, ugyanakkor véd a káros hangszint ellen
- 1000 órás „telepélettartam”, önműködő kikapcsolással
- Csatlakozás külső jelforrásra, pl. rádiótelefonra. 3,5 mm mono dugasszal szerelt vezeték [megfelel a legtöbb rádiótelefonhoz]



Wireless World

A Bluetooth® vezeték nélküli technika tág teret nyújt a kapcsolattartáshoz. Legyen valaki iparos, épületgépész, kertész, építőmunkás, dolgozzon erdőben vagy éppen otthon a garázsban, többé nem akadályozza vezeték, és beszélgetés közben nem kell készüléket tartania a kezében.

Tekintve, hogy a Bluetooth® hatósugara 10 méterig terjed, a mobiltelefon zsebben vagy táskában is tartható. Hangindítással [a mobiltelefon típusától függően] a mobiltelefon gombjainak nyomkodása nélkül lehet hívást kezdeményezni.

A mikrofon gombjának megnyomásával pedig válaszolni lehet a bejövő hívásra. A hangerőt és egyéb funkciókat a jobb oldali fülvédőn levő gombokkal lehet szabályozni. A mikrofon zajkiegyenlített kivitellű, így nagy zajban is jól működik.

Ha a mikrofonra nincs szükség, egyszerűen csak fel kell hajtani a fülvédő mellé.

Hangsúlyozzuk, hogy az a tény, hogy a hallásvédő levétele nélkül lehet kommunikálni, a magas szintű védelem fenntartásának és a halláskárosodás megelőzésének a kulcsa.



■ **Kommunikáció**
Vezeték nélküli összeköttetés mobiltelefonnal

[Csillapítási értékek]

Wireless World-Fejpántos, SNR 24 dB

H = 30 dB, M = 20 dB, L = 13 dB

Wireless World-Sisakra szerelt, SNR 25 dB

H = 30 dB, M = 22 dB, L = 14 dB

A frekvenciaadatokat lásd a 10. és a 11. oldalon.

■ **LED** Amikor a Bluetooth® vezeték nélküli technika aktív, a LED dióda villog

■ **Beszélgetés-kezdeményező gomb**, a mikrofonszerelvénybe építve. Hívásfogadáshoz vagy-befejezéshez megnyomni. Használható továbbá hangindítós híváshoz, valamint a mobiltelefonnal való párosításhoz

■ **Mikrofon** A bal oldali fülvédő mellett van felszerelve. Készletben a fejpántra hajtható, híváskezdeményezés esetén pedig lehajtható a száj elé. Hosszúsága, magassága, mélysége szabályozható. Zajkiegyenlítő kivitellű

A Bluetooth® a korlátozás nélküli 2,4 GHz-es hullámsávban ad. Ennek a hatósugara legalább 10 méter, ezáltal kiválthatja a számítógép, a mobiltelefon, a laptop stb. között a vezeték használatát. Nem követelmény, hogy az adó és a vevő „lássa” egymást.



[WW Headset]

- Önműködően kikapcsol – kíméli a telepeket
- Az elektronika az utolsó gomb megnyomása után négy órával önműködően kikapcsol, nehogy véletlenül lemerüljenek a telepek



[WW FM]

Kiváló hangminőségű beépített FM sztereó rádióvevő.

- Automatikus állomáskeresés
- Az utolsó adóállomást és hangerőt tároló memória
- Hi-Fi sztereó hangminőség
- Önműködően kikapcsol – kíméli a telepeket. Az elektronika az utolsó gomb megnyomása után négy órával önműködően kikapcsol, nehogy véletlenül lemerüljenek a telepek

[WW CutOff]

Beépített környezeti hangvisszaadás és -erősítés. Védelem elszigeteltség nélkül.

- Erősíti a beszédhangot és egyéb ártalmatlan hangokat, ugyanakkor véd a káros zaj ellen
- Önműködően kikapcsol – kíméli a telepeket
- Bemenet külső audio jelforráshoz, pl. rádiótelefonhoz
- Vezeték nélküli összeköttetés mobiltelefonnal



[WW Dual]

Beépített FM rádió, környezeti hangvisszaadással és -erősítéssel kombinálva Védelem elszigeteltség nélkül.

- Önműködően kikapcsol – kíméli a telepeket
- 82 dB [A] értékre korlátozott hangszint
- Automatikus gyorskeresés a [88–108 MHz] frekvenciasávban, az utolsónak beállított állomás és hangerő tárolása
- Egyszerű és gyors balanszszabályozás a rádió és a környezet hangvisszaadása közötti egyensúly beállítására



[Megrendelési tudnivalók és műszaki adatok]

Wireless World	Headset	CutOff	FM	Dual
Rendelési szám Fejpántos	SOR81000	SOR85000	SOR87000	SOR89000
Rendelési szám: Sisakra-szerelt*	SOR81502	SOR85502	SOR87502	SOR89502
Rendelési szám: Higiéniai készlet	SOR60084	SOR60084	SOR60084	SOR60084
Hangminőség:	sztereó	sztereó	sztereó	sztereó
Hangszintkorlátozás [max 82 dB]		■	■	■
AUX [külső] bemenet		■	■	■
Aktív hangszintkorlátozó AUX aljzat [max 82 dB]		■		■
Automatikus állomáskeresés			■	■
Hangerő-memória		■	■	■
Állomásmemória			■	■
Aktív erősítés [max.]		12 dB		0 dB
Telepkímélő funkció		■	■	■
Telepélettartam [kb., óra]	a használati módtól függően			
Tömeg: fejpántos, telepek nélkül [g]	280	300	288	314
Tömeg: sisakra-szerelt, telepek nélkül [g]	274	294	282	308

*a V-Gard sisakhoz

Connected by cable

Ez a kényelmes hallásvédő-sorozat zajzáró mikrofonnal és rádió-telefonhoz való összekötő vezetékkel van felszerelve.

- Mobiltelefonra csatlakoztatható, külön adapterrel, 2,5 mm-es sztereo dugasszal felszerelve
- Kapható még olyan rádiótelefonokhoz való csatlakoztatással, mint pl. Motorola, Kenwood, Icom stb., valamint DECT telefon
- Zajzáró mikrofon, amely duplex kapcsolattartást tesz lehetővé minimális zavaró háttérzaj mellett

[CC CutOff]

Szintfüggő fülvédő, amely visszaadja és erősíti a hangokat, ugyanakkor önműködően kiszűri az ártalmas zajokat. Lehetővé teszi, hogy viselője meghallja a figyelmeztető hangot, a riasztást és egyéb fontos információkat. Ideális nagy zaj-amplitúdójú helyen, útkarbantartáskor, vasúti munkán és más olyan helyen, ahol szükséges meghallani a környező hangokat, ugyanakkor a hallást védeni kell.

- Lehetséges a gyenge jelek nagyfokú erősítése
- Az elektronikai áramkörök zajszintje max. 82 dB [A] értékre van korlátozott

[Csillapítási értékek]

CC Cut Off Headset-fejpántos, SNR 28 dB

H = 32 dB, M = 26 dB, L = 18 dB

CC CutOff Headset-sisakra szerelt, SNR 27 dB

H = 30 dB, M = 24 dB, L = 17 dB

[A frekvenciaadatokat lásd](#)

[a 10. és a 11. oldalon.](#)

[CC Headset]

Kényelmes hallásvédő, összekötő-vezetékkel és zajzáró mikrofonnal felszerelve.

[Csillapítási értékek]

CC Headset-fejpántos, SNR 28 dB

H = 32 dB, M = 26 dB, L = 18 dB

CC Headset-sisakra szerelt, SNR 27 dB

H = 30 dB, M = 24 dB, L = 17 dB

[A frekvenciaadatokat lásd](#)

[a 10. és a 11. oldalon.](#)

[Megrendelési tudnivalók és műszaki adatok]

Connected by cable	Headset	CutOff
Rendelési szám: Fejpántos	SOR41000	SOR45000
Rendelési szám: Sisakra-szerelt*	SOR41502	SOR45502
Rendelési szám: Higiéniai készlet	SOR60084	SOR60084
Hangminőség:	sztereó	sztereó
Hangszint-korlátozás [max 82 dB]		■
Aktív hangszint-korlátozó AUX aljzat [max 82 dB]	■	■
Aktív erősítés [max.]		0 dB
Telepkímélő funkció		■
Telepélettartam: kb. óra		600
Tömeg: fejpántos, telepek nélkül [g]	298	330
Tömeg: sisakra-szerelt telepek nélkül [g]	292	325

*a V-Gard sisakhoz

Tartozékok

[Arcvédők]

Az MSA SORDIN arcvédőcsaládja olyan munkakörülményekhez készül, ahol az arcot védeni kell. Az összes arcvédő illeszkedik az alábbi aktív hallásvédőkhöz: BasicLine, ProLine, Wireless World, Connected by Cable, valamint az alábbi passzív hallásvédőkhöz: XLS, EXC és HPE.

[Arcvédő rögzítők]

Az arcvédőt a fülvédőkhöz vagy a sisakhoz rögzítő keretek.

Rendelési szám	Megnevezés
SOR60020	Arcvédő rögzítő sisakhoz
SOR60030	Arcvédő rögzítő a fejpántos BasicLine, ProLine, WW, CC, EXC és HPE típuscsaládhoz
SOR60034	Arcvédő rögzítő karimával a fejpántos BasicLine, ProLine, WW, CC, EXC és HPE típuscsaládhoz
SOR60035	Arcvédő rögzítő a fejpántos XLS típuscsaládhoz
SOR60022	Arcvédő rögzítő fülvédő nélküli sisakhoz

[Adapterek sisakra szerelt fülvédőkhöz]

A fülvédő sisakra szereléséhez egyszerűen rögzíthető adaptert kell használni. Az adapter egyetlen kéznyomással rápatintható a sisakra. Az ilyen adapter cseréjéhez nincs szükség semmilyen szerszámmra.

Megjegyzés: minden sisakra szerelt fülvédőt a normál tartozékként szerelt MSA V-Gard adapterrel szállítunk.

Rendelési szám	Megnevezés
SOR60120	Összekötő vezeték 3,5 mm-es sztereó dugasszal. [csak a ListenOnly Basic és a ListenOnly Pro típusokhoz szállítjuk]
SOR60121	Összekötő-vezeték 3,5 mm-es mono dugasszal. [a CutOff Pro és Dual Pro típusokhoz szállítjuk]
SOR60122	Összekötő-vezeték 2,5 mm-es mono dugasszal
SOR60123	Vezetékkészlet mobiltelefonhoz, 2,5 mm-es sztereó dugasszal

[Higiéniai készletek]

Ahhoz, hogy a fülvédők zajcsillapítása ne romoljon, rendszeresen cserélni kell a párnákat és a betéteket. Normál használat esetén évente legalább kétszer cserélni kell a higiéniai készletet.

Ha durva, piszkos munkahelyen használják, a higiéniai készletet gyakrabban kell cserélni.

A zaj bejutásának megelőzése érdekében a higiéniai készletet cserélni kell, ha repedés vagy bármilyen más sérülés észlelhető a párnán.

Minden higiéniai készlet párnából és betétből áll.

Az alkalmazott fülvédőhöz illő higiéniai készletet kell választani.

Rendelési szám	megnevezés	Szabvány	Az alkalmazási terület jele
SOR60040	PC, 20 cm	EN 166	1, F, 3, 9
SOR60041	PC, 16 cm	EN 166	1, F
SOR60042	PC, 10 cm	EN 166	1, F
SOR60043	PC, 20 cm, villamos ívhegesztéshez	EN 166	1, B, 3, 8, 9
SOR60044	PC, 23 cm	EN 166	1, B, 3, 9
SOR60045	PC, 20 cm, páramentes/karcmentes	EN 166	1, F, 3, 9
SOR60060	Fémhálós	EN 1731	S
SOR60065	Nylonhálós	EN 1731	S

PC = polikarbonát
1 = Optikai osztály 1
S = Mechanikai szilárdság, 12 m/s
F = Mechanikai szilárdság, 45 m/s

B = mechanikai szilárdság, 120 m/sec
3 = Freccsenő víz ellen védett
8 = villamos ív okozta rövidzár ellen védett
9 = Olvadt fém és forró szilárdanyag ellen védett

Rendelési szám	megnevezés
SOR60012	Adapter MSA V-Gard/Super V-Gard II sisakhoz
SOR60010	Adapter a HC 300/HC 710/HC 41 fülvédőhöz, AC/ABS/Robust balansz

Adapterek egyéb sisakokhoz külön rendelésre.

[Összekötő vezetékek]

Aktív fülvédőink, a BasicLine, a ProLine, Wireless World és a Supreme csatlakoztathatók különböző külső eszközökre, például CD-játszó, MP3-játszó, walkman, rádiótelefon, mobiltelefon stb. E célra különféle vezetékeket ajánlunk.

Rendelési szám	megnevezés
SOR60084	Higiéniai készlet ProLine, CC, WW típuscsaládhoz
SOR60085	Higiéniai készlet a BasicLine típuscsaládhoz



Zajcsillapítás

Lényeges, hogy az alkalmazott hallásvédő az alkalmazáshoz és a használati környezethez elegendő csillapítást biztosítson. Azonban az is fontos, hogy ne legyen túlságosan nagy mértékű a csillapítás, mert az túlvédettséget okoz. A túlvédettség miatt esetleg nem lehet hallani a munkatársat, a vészjelzést és más fontos jelzést. A hallásvédő eszköz belsejében az ajánlott hangszint 70 – 80 dB.

Példák a zajkeltésre:			
Zajforrás	Szint dB [A]	Zajforrás	Szint dB [A]
Villamos gép	90 – 110 H	Láncfűrész	90 – 110 M/H
Traktor	85 – 100 L	Famegmunkálás	90 – 110 H
Ipari szellőztető-berendezés	90 – 110 L	Általános ipari zaj	90 – 110 L, M/H
Dízelmotor	90 – 120 L	Repülőtér	100 – 140 H

Fejpántos típusok

[BasicLine és ProLine]

Az EN 352-1 szabvány szerint [CutOff és Dual EN 352-4]								
Frekvencia [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Középérték [dB]	12,1	10,7	12,4	21,4	29,5	31,7	40,1	41,7
Szórás [dB]	2,3	1,9	2,9	3,2	3,7	2,8	5,3	4,5
APV-érték [dB]	9,8	8,8	9,5	18,2	25,8	28,9	34,8	37,2
SNR 24 dB, H = 30 dB, M = 20 dB, L = 13 dB								

[Wireless World]

Az EN 352-1 szabvány szerint [CutOff és Dual EN 352-4]								
Frekvencia [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Középérték [dB]	12,1	10,7	12,4	21,4	29,5	31,7	40,1	41,7
Szórás [dB]	2,3	1,9	2,9	3,2	3,7	2,8	5,3	4,5
APV-érték [dB]	9,8	8,8	9,5	18,2	25,8	28,9	34,8	37,2
SNR 24 dB, H = 30 dB, M = 20 dB, L = 13 dB								

[Connected by Cable]

Az EN 352-4 szerint								
Frekvencia [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Középérték [dB]	12,6	14,3	19,8	25,5	30,9	34,1	36,0	36,9
Szórás [dB]	5,1	2,8	2,5	2,5	2,0	2,8	2,8	4,2
APV-érték [dB]	7,5	11,5	17,3	23,0	28,9	31,3	33,3	32,7
SNR = 28 dB, H = 32 dB, M = 26 dB, L = 18 dB								

Az EN 352-1 szerint								
Frekvencia [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Középérték [dB]	12,6	14,3	19,8	25,5	30,9	34,1	36,0	36,9
Szórás [dB]	5,1	2,8	2,5	2,5	2,0	2,8	2,8	4,2
APV-érték [dB]	7,5	11,5	17,3	23,0	28,9	31,3	33,3	32,7
SNR = 28 dB, H = 32 dB, M = 26 dB, L = 18 dB								



A csillapítás számításához ismerni kell a zajszintet [dB (A) értékben megadva], valamint a zaj jellegét [H = nagyfrekvenciás [magas hang], M = közepes frekvencia vagy L = kisfrekvenciás [alacsony]]. Ismerni kell továbbá a termék csillapítási értékeit [H, M és L], amelyek a termékhez kapott felhasználói tájékoztatóban találhatók.

Számítási példák:

Farostlemez vágása körfűrészsel

Zajszint 105 db [A]

Műszaki adatok:

H = nagyfrekvenciás zaj

A legkedvezőbb védelem:

ProLine, H = 30 dB csillapítás mellett

Zajszint a fülvédőn belül:

$105 - 30 = 75 \text{ dB [A]}$

További felvilágosításért forduljon hozzánk!



Sisakra szerelt

[BasicLine és ProLine]

Az EN 352-3 szabvány szerint [CutOff és Dual EN 352-4]								
Frekvencia [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Középérték [dB]	12,4	10,1	14,5	23,6	29,8	31,2	37,5	39,4
Szórás [dB]	2,4	2,7	1,9	3,1	2,9	3,6	4,9	2,7
APV-érték [dB]	10,0	7,4	12,6	20,5	26,9	27,6	32,6	36,7

SNR 25 db, H = 30 dB, M = 22 dB, L = 14 dB

[Wireless World]

Az EN 352-3 szabvány szerint [CutOff és Dual EN 352-4]								
Frekvencia [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Középérték [dB]	12,4	10,1	14,5	23,6	29,8	31,2	37,5	39,4
Szórás [dB]	2,4	2,7	1,9	3,1	2,9	3,6	4,9	2,7
APV-érték [dB]	10,0	7,4	12,6	20,5	26,9	27,6	32,6	36,7

SNR 25 db, H = 30 dB, M = 22 dB, L = 14 dB

[Connected by Cable]

CC CutOff [levágás] Az EN 352-4 szerint								
Frekvencia [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Középérték [dB]	11,9	12,8	19,1	25,0	30,8	32,3	30,8	35,5
Szórás [dB]	3,8	3,5	2,9	2,9	2,5	2,3	3,3	3,3
APV-érték [dB]	8,1	9,3	16,2	22,1	28,3	30,1	27,5	32,2

SNR = 27 dB, H = 30 dB, M = 24 dB, L = 17 dB

CC Headset Az EN 352-3 szerint								
Frekvencia [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Középérték [dB]	11,9	12,8	19,1	25,0	30,8	32,3	30,8	35,5
Szórás [dB]	3,8	3,5	2,9	2,9	2,5	2,3	3,3	3,3
APV-érték [dB]	8,1	9,3	16,2	22,1	28,3	30,1	27,5	32,2

SNR = 27 dB, H = 30 dB, M = 24 dB, L = 17 dB



Egyéb MSA SORDIN gyártmányok



[Passzív hallásvédelem]

XLS

Az XLS a minőség, a kényelem és az érték kitűnő kombinációja. Sok olyan szolgáltatása van, amit csak a drágább fülvédők kínálnak. Az XLS főként kisebb terhelést okozó ipari környezetben, illetve barkácmunkához való használatra szolgál.



[Passzív hallásvédelem]

HPE

A HPE típusú fülvédők úgy vannak kialakítva, hogy igen nagy zajszintű helyeken is védelmet nyújtsanak, különösen a mély hangok ellen. Vastag, puha, habtöltésű párnák, melyek nagyfokú kényelmet és tökéletes hangszigetelést biztosítanak. A HPE különféle védőmaszkokkal használható.

[Passzív hallásvédelem]

EXC

A fülvédő annyira kényelmes, hogy aki hordja, sohasem akarja levenni! Az egyedülálló fröccsöntött betétek kiváló csillapítást biztosítanak, valamint maximális helyet hagynak a fül számára. Az EXC különféle védőmaszkokkal szerelhető, és a legtöbb zajos helyen használható.

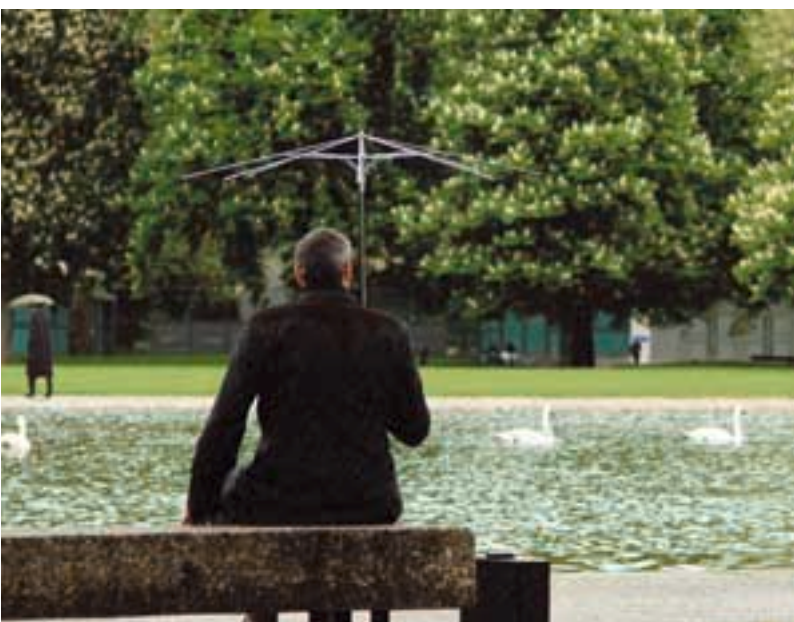


[Katonai és rendőrségi hallásvédelem]

Supreme

Katonai, bűnüldöző szerveknél, vadászat-hoz, lövészethez való alkalmazásra szolgáló típuscsalád.

A MIL [katonai szabvány] szerint, szélsőséges körülményekhez kifejlesztve.



[Az eső és a zaj egy dologban megegyezik...]

Ha valaki zuhogó esőben sétál esőkabát nélkül, percek alatt bőrig ázik. Ha ezután veszi elő az ernyőt, akkor az már túl késő, hiszen a nap hátralevő részében nedves marad a ruhája.

Ugyanez a helyzet a zajjal is.

Elég néhány percig hallásvédő eszköz nélkül tartózkodnia zajos környezetben, a károsodás már bekövetkezett. Még ha ezután használja is a hallásvédő eszközt a nap további részében, a hallása már nagyobb igénybevételnek lett kitéve, mint amit a fül elvisel. Néhány percnyi gondatlanság csaknem olyan mértékben károsítja a hallását, mintha egész nap hallásvédő nélkül tartózkodna zajos környezetben.

A sérült hallás többé nem állítható helyre. A legjobb védelem biztosításához a legjobb minőséget kell választani!

Az MSA SORDIN csak jó választás lehet.

**MSA-AUER Hungária
Biztonságtechnika Kft.**
H-1143 Budapest, Francia út 10.
Tel.: 06-1-251-3488
Fax: 06-1-251-4651
E-mail: info@msa-auer.hu
Honlap: www.msa-auer.hu

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk!

ID 09-200.2 HU/1./1/09.04/HH

MSA SORDIN