



AUDIO DIODE

Förhindra avlyssning i hörlurar och högtalare

TAR UPP
MINIMALT
MED PLATS!

AUDIO DIODE

Audio Diode minskar riskerna med användning av externa ljudenheter i organisationer med flera isolerade nätverk.

Hot

Avlyssning genom högtalare är en reell säkerhetslucka hos många verksamheter. Alla högtalare kan omvandlas till mikrofoner genom skadlig programvara. Oskyddade enheter som hörlurar och högtalare kan lätt manipuleras av angripare som gör om enheterna till mikrofoner. Membranen i dina högtalare vibrerar både när ljudsignaler överförs genom kabeln till membranen

och när ljudvågor når membranerna från rummet. Ljudvågor som når membranerna omvandlas till en signal och färdas bakåt in i systemet. Tillgång till dessa signaler ger hackare möjlighet att avlyssna säkerhetsklassificerade diskussioner.

Risken för att känslig information och data försvinner i orätta händer är stor.

- Lågpasfilter
- Enkelriktat ljudflöde
- Tryckknappscontroller



Vår lösning

Audiodioden minskar riskerna med att använda externa ljudenheter i organisationer med flera isolerade nätverk.

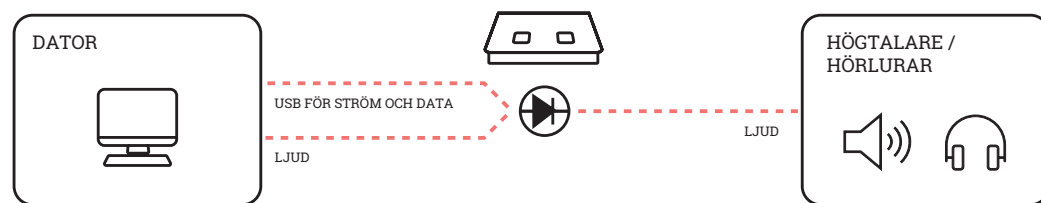
Enheten ansluts mellan datorn och en perifer ljudenhet (högtalare/hörlurar eller mikrofon) och förhindrar hackare överföra data från säkra till osäkra domäner genom att sända antingen hög- eller lågfrekvens-signaler från en extern hackningsenhet.

Ljuddioden fungerar som en diod som endast låter ljudsignaler att färdas i en riktning. Det innebär att ljudsignalerna inte kan färdas bakåt.

Ljud som passerar genom Audio Diode går genom ett lågpasfilter. Detta begränsar ljudfrekvenserna till de frekvenser som kan uppfattas av det mänskliga örat.



SÄKER AUDIO DIODE



| Modell | FA10AO-4 | FA10BO-4 | FA10AM-4 | FA10BM-4 | FA10A-4 | FA10B-4 | FA10BC-4 |
|---------------|---|--|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Beskrivning | Analog till analog alltid öppen, ingen mikrofon, ingen AT | USB till analog alltid öppen, ingen mikrofon, ingen AT | Analog till analog med mikrofonstöd | USB till analog med mikrofonstöd | Analog till analog utan mikrofonstöd | USB till analog utan mikrofonstöd | USB till analog med stöd för mikrofon & digital kamera |
| Kabel | | | | | | | |
| Inmatning | Analog | USB | Analog | USB | Analog | USB | USB |
| Utmatning | Analog | Analog | Analog | Analog | Analog | Analog | Analog |
| Högtalarknapp | - | - | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Mikrofonknapp | - | - | Ja | Ja | - | - | Ja |
| Kamera | - | - | - | - | - | - | Ja |



Huvudkontor Linköping

link22 AB

Teknikringen 8
583 30 Linköping
Sweden

Phone +46 13 13 24 00
info@link22.se

Östersund

link22 AB

Kyrkgatan 53
831 34 Östersund



AUDIO DIODE

Prevent leakage through audio peripherals

TAKES UP
ALMOST NO
ROOM ON YOUR
DESKTOP

AUDIO DIODE

The Audio Diode mitigates the risks of using peripheral audio devices in organizations with multiple isolated networks.

The Threat

Collecting sensitive information

Any speaker can be easily converted to a microphone by attacker's malicious software. With proper audio driver modifications, this small signal may be amplified and filtered to enable picking up surrounding conversation.

Transporting information of air gaped environments

Attackers can transfer data from secured to unsecured networks by broadcasting either high or low-frequency signals from an external hacking device. For example, data leakage through acoustic ultrasonic transmission

The solution

The Audio Diode mitigates the risks of using peripheral audio devices in organizations with multiple isolated networks.

HSL's audio diode ensures unidirectional audio flow from source to destination (speaker) preventing eavesdropping by a remote attacker.

The device connects between a source PC and a peripheral audio device (speaker/headphone or microphone) and prevents attackers from exploiting audio data-leakage exposure

All sounds passing through the Audio Diode go through a low-pass filter that restricts the audio frequencies to the range compatible only with the human ear.



Technical specifications

- ▶ External dimensions 8.5cm x 5.5cm
- ▶ 7 different models





Head office Linköping

link22 AB

Teknikringen 8
583 30 Linköping
Sweden

Phone +46 13 13 24 00
info@link22.se

Östersund

link22 AB

Kyrkgatan 53
831 34 Östersund