

IP audio, eller ljud över nätverk, är ett extremt smart, enkelt och kostnadseffektivt sätt att distribuera ljud, musik, tal, meddelanden och kommunikation över befintliga nätverk. (LAN, Local Area Network), eller över internet (WAN, Wide Area Network)

En vanlig PC/laptop med windows och gratismjukvaran installerad ger ett kraftfullt, centraliserat, distribuerat ljudsystem och kontrollsystem, med oändligt antal zoner och möjligheter. Systemet fungerar även utmärkt över trådlös WiFi genom att installera en vanlig trådlös accesspunkt. Installera gratisapparna till I-pad, Iphone eller Android så kan dom fungera som lokala fjärrkontroller som du enkelt sätter upp, för att styra systemet lokalt i olika nivåer (sätts upp i centraldatorn) Installationen av ett IP system är mycket enkelt och går fort.



IP Audio är perfekt för en mängd applikationer och installationer:

- Skolor
- Köpcentrum
- Kontorslokaler och kontorsbyggnader
- Tågstationer
- Lager
- Museum
- Träningslokaler
- Nöjesparker
- Sjukhus
- Hotell
- Flygplatser
- Butiker
- Barer
- Restauranger
- Natklubbar
- Hemma i huset
- Produktionslokaler
- Brandstationer
- Mässhallar
- Banker
- Arenor och idrottsanläggningar

Fullmatad med smarta funktioner, applikationer och features, här är några:

- Spotify
- iTunes
- Windows Media player
- Inbyggd mediaspelare
- Internetradio
- Spellistor
- Talade meddelanden
- Utrop i realtid
- Reklam-jinglar
- Tvåvägs kommunikation
- Val av upplösning på ljudfiler
- Streamad musik
- LAN eller WAN
- Kortplats för SD minne i varje enhet
- Tidskodade meddelanden
- Realtidsövervakning
- Möjlighet till WiFivia trådlös accesspunkt
- Plug n'play
- Använd och installera appar till Iphone, Ipad eller Android plattor och använd som fjärrkontroller
- Triggning av ljudfiler via extern knapp, rörelsesensor eller annan lösning i varje zon (IP-enhet)
- Intern backup via SD minne i varje enhet, ifall nätverket eller internet slutar fungera fortsätter musiken via SD-minnet utan avbrott

PRODUKTERNA

NetSpeaker LITE

- 12V input eller POE (Power Over Ethernet)
- MICRO SD-kortplats för backup mm.
- Line out / Hörlur out
- IR mottagare för lokala fjärrkontroller
- Volymkontroll
- Logisk in/ut för t.ex triggning mm.
- Reset-knapp
- LAN input (RJ-45)



BESKRIVNING

NetSpeaker Lite har samma funktioner som storebror NetSpeaker men utan inbyggda förstärkare, lite-versionen är perfekt för att installera och få kontroll över befintliga ljudinstallationer, eller vid nyinstallation där större förstärkare skall användas.

Både NetSpeaker Lite och NetSpeaker har samma funktioner och möjligheter förutom att Netspeaker har inbyggda class-D förstärkare,

Varje enhet hittas automatiskt av centralsystemet och adresseras och kan döpas till valfritt namn.
Varje NetSpeaker eller NetSpeaker Lite utgör en unik zon



NetSpeaker

- 12V input eller POE (Power Over Ethernet)
- 2 x 10W inbyggda förstärkare
- Stereo ut via phoenixkontakter
- MICRO SD-kortplats för backup mm.
- Line out / Hörlur out
- IR mottagare för lokala fjärrkontroller
- Volymkontroll
- Logisk in/ut för t.ex triggning mm.
- Reset-knapp
- LAN input (RJ-45)

BESKRIVNING

NetSpeaker har 2 x 10W/4ohm inbyggda Class-D förstärkare (2x7W vid POE) vilket passar perfekt där varje NetSpeaker skall utgöra en egen zon i t.ex. ett distribuerat system med fyra högtalare i varje zon.

Både NetSpeaker Lite och NetSpeaker har samma funktioner och möjligheter

Varje enhet hittas automatiskt av centralsystemet och adresseras och kan döpas till valfritt namn.
Varje NetSpeaker eller NetSpeaker Lite utgör en unik zon



SipSpeaker

- 12V input eller POE (Power Over Ethernet)
- Mikrofon in / Line in
- Line out / Hörlur out
- Class-D stereoförstärkare med 2x10W (2x7W med POE)
- Signalstatus
- IR mottagare för lokala fjärrkontroller
- Volymkontroll
- Logisk in/ut för t.ex triggning mm.
- Digital in
- Reset-knapp
- LAN input (RJ-45)

BESKRIVNING

SipSpeaker Tillåter tvåvägs kommunikation vilket i vissa installationer är viktigt.

Volymen kan styras centralt eller lokalt.

SipSpeaker integreras med resten av IP-produkterna ur sortimentet, hittas och adresseras automatiskt.

Mick / Line in



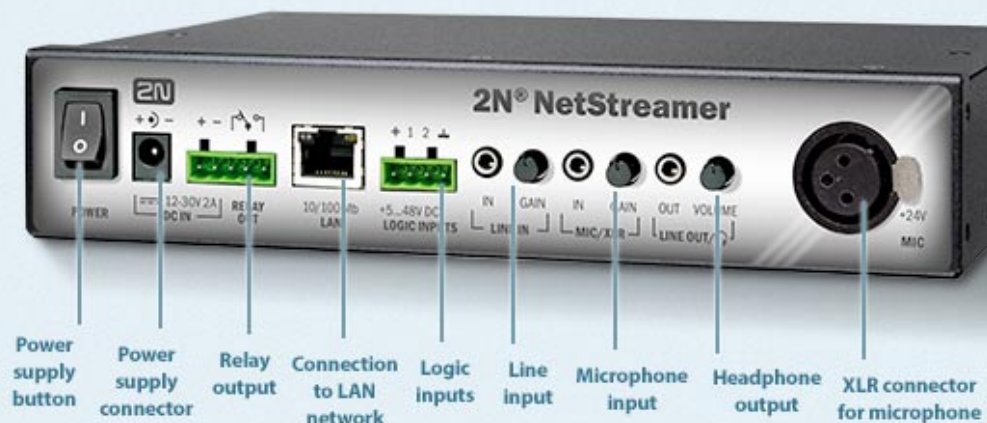
NetStreamer

- Mikrofon (3,5 tele) in med separat volymkontroll
- Line in (3,5 tele) med separat volymkontroll
- Line out (3,5 tele) med separat volymkontroll
- XLR in för mikrofon
- Signalstatus
- IR mottagare för lokala fjärrkontroller
- Volymkontroll
- Logisk in/ut för t.ex triggning mm.
- Digital in
- LAN input (RJ-45) 10/100Mb
- 12V-32V input eller POE (Power Over Ethernet)

BESKRIVNING

NetStreamer konverterar Analoga ljudkällor till digitalt ljud för över IP, som integreras i ett 2N system för uppspelning i valfria zoner, helt vilkorslöst.

Koppla in en CD-spelare, FM-radio, MP3-spelare, Iphone, mikrofon eller annan ljudkälla för att integrera, distribuera och använda i en IP audio-installation.



NetMic

- Relay Output
- LAN in (RJ45)
- Logiska input (galvaniskt separerade 5-48V)
- Line in (3,5 mm. tele) med separat gain
- Mikrofon in (3,5 mm. tele) med separat gain, för t.ex. headset
- Hörlur / Line ut
- 12V - 32V input
- POE (Power Over Ethernet) 802,3af standard
- Phantommatad svanhalsmikrofon med XLR in (24V)
- Högtalare för att "lyssna in" på zoner
-

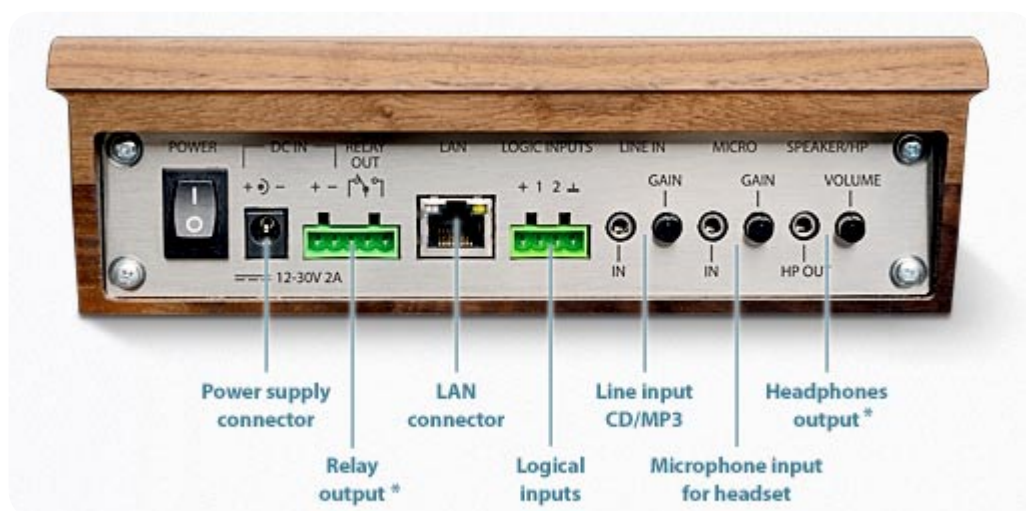


BESKRIVNING

NetMic är en otroligt smart och genomtänkt produkt och fungerar som "vanlig" utropsmikrofon, men med de tolv programmerbara knapparna kan NetMic även fungera som styrsystem till ett NetSpeaker via mjukvaran installerad centraldatoren.

Varje knapp kan förprogrammeras att göra olika saker i olika zoner, t. ex. spela upp ett förinspelat meddelande i en, flera eller alla zoner, helt valfritt,

NetMic har även en liten inbyggd högtalare för att lyssna in på zoner innan man startar utrop





2N Netspeaker Control Panel

BESKRIVNING

Central administration och distribution av audio över IP, Kontrollpanelen installeras på vanlig windows dator eller på windows server för större installationer, sedan hittar mjukvaran automatiskt enheter som finns på nätverket.

- Streamar ljud över IP
- Skapa zoner
- Lägg till användare
- Sätta upp spellistor
- Tidskodade planerade meddelanden
- Skapa sessioner med olika meddelanden på olika zoner oberoende av varandra
- Enkel "drag n´drop" gränssnitt
- Överskådligt
- Konfigurera internetradio, för uppspelning i zoner
- Routa signal från NetMic, och NetStreamer för att distribuera ut i systemet
- Använd befintligt Nätverk
- Ladda över musik och meddelanden till SD kort i varje NetSpeaker och NetSpeaker Lite (ingår ej) för backup ifall nätverket lägger ner, eller vid kabelbrott.
- Kan installeras på vanlig PC
- Val av ljudkvalitet från 16 till 320 i bitrate, för att anpassa belastning i systemet
- Inbyggd mediaspelare

Exempel på installationer (Case studies)

1) den stora butikskedjan

En butikskedja har 100 butiker spridda över hela Sverige, och vill centralisera sitt distribuerade ljudsystem, oavsett vilket ljudsystem som redan är installerat i butikerna kan IP Audio enkelt göra varje butik till en unik zon. På detta sättet kan reklam, bakgrundsmusik, meddelanden och utrop styras centralt från en vanlig PC, vart som helst i hela världen, så länge den är uppkopplad till internet.

Admin kan sitta på landet och styra vilken musik som spelas i de olika butikerna.

T.ex. kanske butikskedjan vill att alla butiker skall ha samma sorts musik, och samma "playlist", eller att varje butik skall ha 3 olika playlists att välja mellan, eller att det bara skall spelas julmusik från 1:a December till Julafton, för att sedan återgå till "vanlig" bakgrundsmusik.

Butikskedjan säljer reklamtid till olika märken som säljs i butiken, inget kan vara enklare, ladda upp ljudfilen med reklam-jingeln, och ställ in hur ofta eller vid vilka tider reklamen skall spelas i vilka butiker.

Kanske vill man att varje butik skall ha ett meddelande tio minuter innan stängning, spela in ett talat meddelande, och lägg in en tidskod.



2) Nöjesparken

På en nöjespark vill man, från olika platser, kunna meddela till besökarna om ett barn har kommit bort, man vill kunna spela musik och meddelanden i varje zon eller vid varje attraktion oberoende av varandra, men med möjlighet till gemensamma meddelanden och bakgrundsmusik.

Vissa attraktioner skall trigga olika ljud beroende på vart besökaren är i attraktionen, vissa attraktioner skall ha ett interaktivt system där man trycker på en knapp för att uppspela ett meddelande eller en ljudfil.

Ifall en attraktion går sönder under användande vill man kunna meddela detta till de besökare som sitter fast i attraktionen, utan att detta meddelas till resten av nöjesparken.

I restaurangerna vill man ha möjlighet till utrop när en maträtt är klar till restaurangbesökarna.

30 minuter innan nöjesparken stänger vill man att detta skall meddelas automatiskt utan att någon behöver tänka på det.



3) Hemma i villan

En villaägare vill ha möjlighet att styra all musik i hela hemmet via sin Ipad, Iphone eller Android, där varje rum är en zon, med möjlighet till att lyssna på webradio i en zon, samtidigt som frun lyssnar på podcast i köket, etc.

Kanske lyssna på ljudbok innan man somnar i sovrummet, lyssna på rock ute i trädgården när man grillar. Varför inte sätta ihop en hel spellista inför festen, där det börjar med coctailmusik, för att övergå till lätt dansant bakgrundsmusik till partymusik på natten.



4) I köpcentret

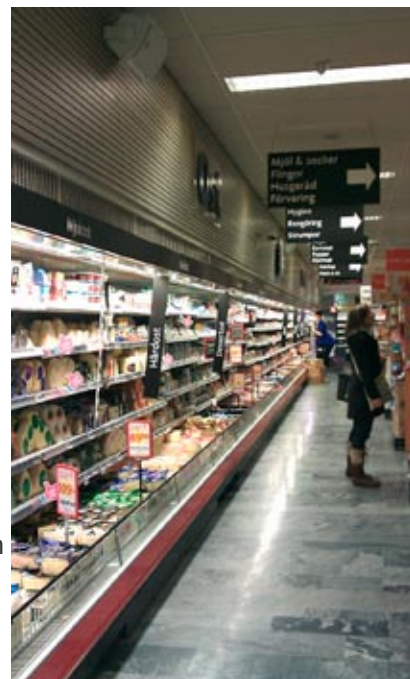
I ett befintligt köpcentrum där varje butik redan har ett ljudsystem installerat, vill man centralisera och kunna adressera varje enskild butik, samt även installera miljöljöd i alla publika utrymmen, där varje butik behandlas som en zon. På detta sättet kan meddelanden, reklam och utrop distribueras till hela köpcentret, även i alla butiker, t.ex. när ett barn har kommit bort från sina föräldrar, eller när ett billarm har satt igång i garaget. 30 min. innan stängning meddelas detta till alla publika områden samt till alla butiker.



5) Den stora mataffären / butiken

Här vill man spela olika ljudfiler i olika delar av butiken men ha gemensamma utrop, meddelanden och reklamjinglar i hela butiken.

- I fiskdisken vill man ha ljudet av fiskmåsar, havet & dunket av fiskebåtar,
- I köttdisken vill man höra ljudet från bondgården,
- I frukt och grönt skall fågelsång och ljudet av naturen höras
- Tio minuter innan stängning skall detta meddelas via automatiskt meddelande
- Varje kassa skall kunna adressera valfri zon (förprogrammerat i utropsmikrofonen från centraldatorn) där t.ex. fler kassörer och fler kassor kan efterfrågas, eller direktkommunikation med fikarummet, kanske behöver kassören fråga ostdisken något om en vara.



6) Nattklubben

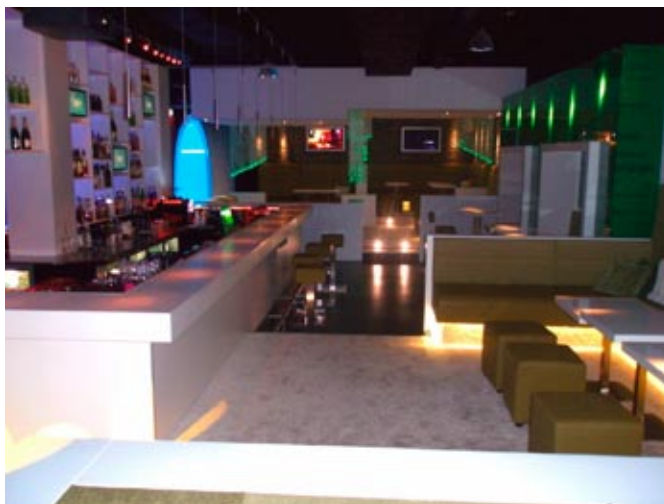
En stor nattklubb med flera barer, dansgolv, live-scen, musikzoner och restauranger vill ha ett komplett ljudsystem som styrs centralt, där DJ kan koppla upp sig mot valfria zoner, med separata volymer i varje zon. restaurangen vill ha bakgrundsmusik i form av blues och jazz med egna spellistor att välja ifrån, som styrs och hantaras från en Android tablet som sitter på väggen i köket.

Vid sportevenemang skall ljudet från evenemanget distribueras till de zoner där det finns tv-skärmar, samtidigt som resten av lokalen skall kunna lyssna på bakgrundsmusik, DJ, eller bandet som spelar.

När nattklubben drar igång disco på kvällen skall alla zoner streama ljudet från DJ-båset, 15 min. innan stängning skall sista beställning i baren annonseras automatiskt.

Ljudansvarig skall ha totala admin-rättigheter att ställa in nivåer, ljudkällor och zoner, barchef, nattklubbvärd och restaurangchef skall ha begränsad tillgång till vissa funktioner så som ljudvolym & ljudkälla i de olika zonerna etc.

Discjockeyn, bärpersonalen och restaurangpersonalen skall ha tillgång till larmknapp som larmar dörrvakterna ifall bråk uppstår, med olika meddelanden beroende på vart i lokalen larmet startas.



How does the 2N® NetSpeaker work?

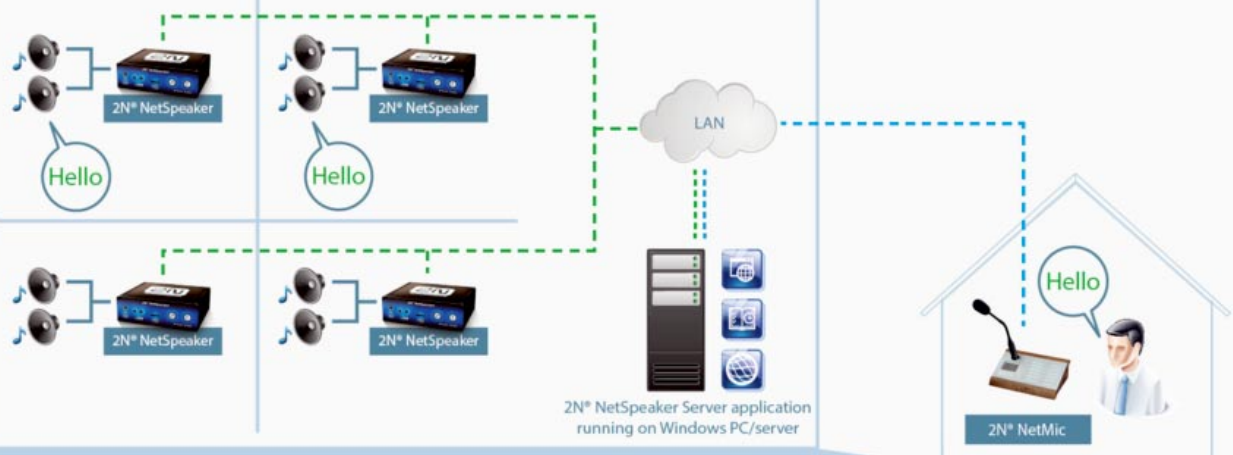
Hotel



This example shows the use of a 2N® NetSpeaker system at a hotel where...

- each guest can locally change the mood of music played in a room
- an event in the business lounge can use the 2N® NetSpeaker during presentation
- the restaurant has decent background music to match the cuisine of the day
- the receptionist can page guests using a standard phone

SPORTS FACILITIES



Basic interconnection

