

## Gateway Audio Amplificato in IP – Amplified IP Audio Gateway

### Gateway audio IP con amplificatore per linee 100V

Le unità SoundLAN-E.UP costituiscono un gruppo di apparati nativi IP che si collegano direttamente alla LAN, dalla quale ricevono gli stream audio, e che forniscono un'uscita amplificata su linea a 100V adatta a pilotare direttamente uno o più altoparlanti dotati di trasformatore di linea.

Questi gateway audio IP dialogano con gli altri apparati del sistema SoundLAN con un protocollo Peer-To-Peer (**QUI** maggiori informazioni sul protocollo P2P) permettono di realizzare sistemi di diffusione sonora ed annunci al pubblico con il solo utilizzo della LAN come elemento di interconnessione degli apparati.

Sono disponibili versioni con amplificatore da 80W, 160W o 320W sia in versione con alimentazione a 24Vcc sia in versione con alimentazione a 230Vac; tutte le versioni sono dotate di connettori IP66 che ne consentono l'installazione all'esterno.

La programmazione di tutti i parametri funzionali del gateway avviene tramite il collegamento di rete o mediante il software di programmazione EASYNET o utilizzando browser grazie alla funzione di web server di cui è dotato.

### IP audio gateway with power amplifier for 100V lines

SoundLAN-E.UP units are a group of native IP devices that connect directly to the LAN, from which they receive audio streams, and provide an amplified 100V line output suitable for directly driving one or more loudspeakers equipped with a line transformer.

These IP audio gateways communicate with the other SoundLAN system devices using a Peer-To-Peer protocol (more about P2P protocol [HERE](#)) and allow the creation of public address and sound diffusion systems using only the LAN as an interconnecting element.

Versions with 80W, 160W or 320W amplifiers are available in both 24Vdc and 230Vac versions; all versions are equipped with IP66 connectors to allow outdoor installation.

All the gateway's functional parameters can be programmed via network connection or using the EASYNET programming software or a browser thanks to its web server function.



SoundLAN-E.UP80



SoundLAN-E.UP321-AL

### Descrizione Generale

Questi gateway audio IP consentono di realizzare sistemi di diffusione sonora utilizzando per il collegamento degli apparati solamente un collegamento di rete sia in ambito locale (LAN) sia in ambito geografico (WAN).

Dispongono inoltre di I/O ausiliari che, assieme ad alcuni accessori esterni, estendono le possibilità di utilizzo del gateway amplificato con alcune interessanti funzioni ausiliarie.

Ad esempio al posto di controllo principale è possibile affiancare postazioni operatore periferiche, console microfoniche o streamer audio, per effettuare anche una amplificazione locale in ambienti, come una sala conferenza, dove ciò può risultare particolarmente utile.

Il segnale audio riprodotto è campionato a 32KHz e quindi questi gateway consentono, in modo semplice e veloce, di realizzare sistemi che affiancano alla funzione di diffusione annunci quella di sonorizzare ambienti con musica di sottofondo.

Un'altra possibilità di utilizzo consiste nel collegare una interfaccia utente con pulsante di chiamata, microfono ed altoparlante per implementare una postazione interfonica realizzando, ad esempio, un sistema integrato di diffusione sonora e per chiamate di emergenza (vedi **QUI** un esempio)

Un'altra interessante applicazioni dei gateway amplificati in IP consiste, ad esempio, nella loro integrazione con i sistemi di messa in sicurezza dei perimetri in infrastrutture critiche dove, in occasione di un tentativo di violazione, è possibile sia diffondere in modo automatico messaggi dissuasivi preregistrati sia interloquire in maniera live con gli eventuali intrusi (vedi **QUI** un esempio).

Un ultimo esempio di gestione integrata di funzioni diverse è dato dalla possibilità di implementare in ambito industriale un sistema che svolga allo stesso tempo la funzione di interfonia per lo scambio di istruzioni operative tra specifiche postazioni di controllo di una linea di produzione e la diffusione di annunci nell'area dello stabilimento (vedi **QUI** un esempio).

### General Description

These IP audio gateways make it possible to set up sound diffusion systems using only a network connection, either local (LAN) or geographical (WAN).

They also have auxiliary I/O which, together with some external accessories, extend the possibilities of using the amplified gateway with some interesting auxiliary functions.

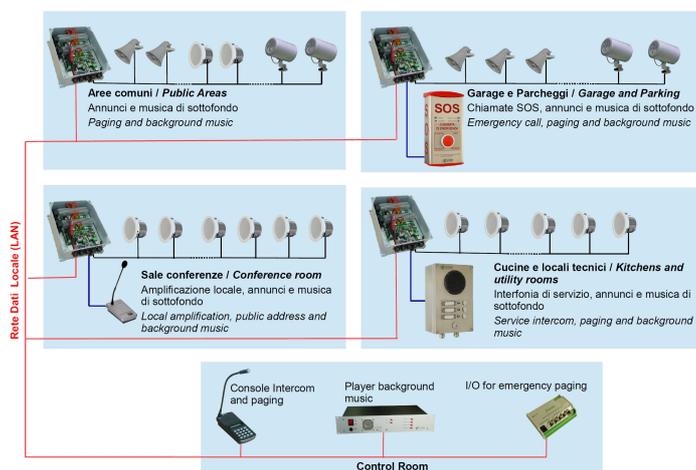
For example, it is possible to add peripheral operator stations, microphone consoles or audio streamers to the main control post, to carry out local amplification in locations such as conference rooms, where this can be particularly useful.

The audio signal reproduced is sampled at 32KHz and therefore these gateways make it possible, quickly and easily, to create systems that combine the function of broadcasting announcements with that of providing background music.

Another possibility of use is to connect a user interface with call button, microphone and loudspeaker to implement an intercom station, for example to create an integrated public address and emergency call system (see an example [HERE](#)).

Another interesting application of IP amplified gateways is, for example, their integration with perimeter security systems in critical infrastructures where, in the event of a breach attempt, it is possible to both automatically broadcast pre-recorded dissuasive messages and talk live with possible intruders (see an example [HERE](#)).

A final example of integrated management of different functions is given by the possibility of implementing in an industrial environment a system that performs at the same time the function of intercom for the exchange of operating instructions between specific control stations of a production line and the broadcasting of announcements in the plant area (see [HERE](#) an example).



## Le versioni disponibili

Questi gateway sono disponibili con amplificatori di diversa potenza e ciascuno di questi può essere fornito in diversi allestimenti:

I gateway **SoundLAN-E.UP80**, **SoundLAN-E.UP160** e **SoundLAN-E.UP320**, che hanno rispettivamente potenza di 80W, 160W e 320W non dispongono degli ingressi ausiliari e pertanto possono essere utilizzati solamente per diffondere annunci e per riprodurre i messaggi preregistrati su comando dal posto centrale. Sono adatti all'installazione in esterni e a corredo sono forniti i connettori in IP66 per l'installazione dei cavi; l'alimentazione è a 24Vcc.

E' disponibile anche un allestimento con alimentazione a 230Vac con sigla **SoundLAN-E.UP81-AL**, **SoundLAN-E.UP161-AL** e **SoundLAN-E.UP321-AL** che dispongono anche degli ingressi ausiliari che consentono di implementare le funzionalità accessorie. Anche queste versioni sono adatte all'installazione in esterni e a corredo sono forniti i connettori per l'installazione dei cavi.

Qualora si desiderasse inserire i gateway all'interno di appositi armadi è disponibile anche una versione da rack con altezza 2U che dispongono degli ingressi ausiliari e sono alimentati a 230Vac. Le relative sigle sono **SoundLAN-E.UP81-R**, **SoundLAN-E.UP161-R** e **SoundLAN-E.UP321-R**

## Available versions

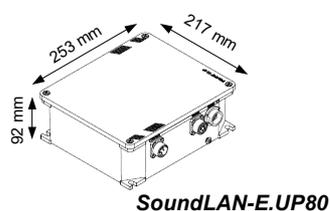
These gateways are available with different amplifiers and each of them can be supplied in different configurations:

The **SoundLAN-E.UP80**, **SoundLAN-E.UP160** and **SoundLAN-E.UP320** gateways, which have a power of 80W, 160W and 320W respectively, do not have auxiliary inputs and can therefore only be used to broadcast announcements and play back pre-recorded messages on command from the central station. They are suitable for outdoor installation and are supplied with IP66 connectors for cable headers; power supply is 24Vdc.

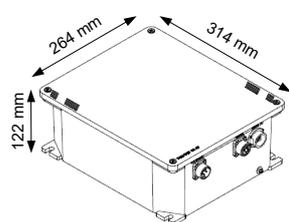
A 230Vac power supply version is also available: **SoundLAN-E.UP81-AL**, **SoundLAN-E.UP161-AL** and **SoundLAN-E.UP321-AL** which also include auxiliary inputs for implementing accessory functions. These versions are also suitable for outdoor installation and are supplied with connectors for cable routing.

If the gateways are to be installed in cabinets, a 2U high rack version is also available with auxiliary inputs and 230Vac power supply.

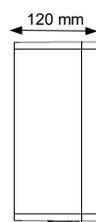
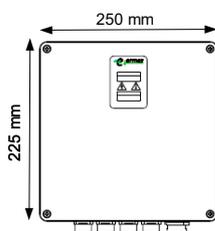
The code numbers are **SoundLAN-E.UP81-R**, **SoundLAN-E.UP161-R** and **SoundLAN-E.UP321-R**.



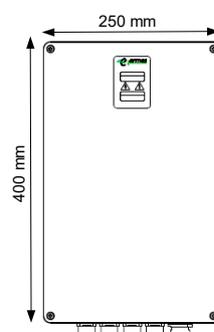
**SoundLAN-E.UP80**



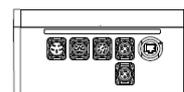
**SoundLAN-E.UP160**  
**SoundLAN-E.UP320**



**SoundLAN-E.UP81-AL**



**SoundLAN-E.UP161-AL**



**SoundLAN-E.UP321-AL**

## CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL CHARACTERISTICS

Audio coding	Speech = Speex 8Khz / Music = G726 32Khz ADPCM
Protocol	P2P ; TCP/IP ; UDP/IP ; IGMP
Max bit-rate	Speech = 50 Kbit/sec / Music = 128Kbs
Network	100Mbps (RJ45 connector)
Power supply	24 Vdc +/-10% or 230 Vac (depending on version)
Power supply consumption	UP80/81 = 120W ; UP160/161= 200W ; UP320/321= 400W
Pre-recorded audio messages	10 messages (total length 2 minutes!)
Optional input	2 optocoupled
Optional outputs	2 optorely (N.O. - 24V/400mA)
Zoning	Maximum 16 (with multicast protocol)
Broadcast priority management	Up to 14 signal sources
Optional emergency call unit	Option depending on version
Max power audio output (100 V line)	UP80/81 = 80W ; UP160/161= 160W , UP320/321= 320W
Working temperature	-40 °C / +60 °C
Max Humidity	Up to 95% not condensed
International Protection class (IP)	IP65
Peso / Weight	UP80/81= 3,5 Kg ; UP160/161= 5,5 Kg ; UP320/321= 8 Kg