



NCSP Series Ceiling Speaker

Ref. nr.: 952.604,952.605,952.606,952.607,952.608,952.609



INSTRUCTION MANUAL
GEBRUIKSAANWIJZING
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUEL D'INSTRUCTIONS
INSTRUKCJA OBSŁUGI

ENGLISH

Congratulations to the purchase of this Power Dynamics product. Please read this manual thoroughly prior to using the unit in order to benefit fully from all features.

Read the manual prior to using the unit. Follow the instructions in order not to invalidate the warranty. Take all precautions to avoid fire and/or electrical shock. Repairs must only be carried out by a qualified technician in order to avoid electrical shock. Keep the manual for future reference.

- The unit contains voltage carrying parts. Therefore, do NOT open the housing.
- Do not place metal objects or pour liquids into the unit. This may cause electrical shock and malfunction.
- Do not place the unit near heat sources such as radiators, etc. Do not place the unit on a vibrating surface. Do not cover the ventilation holes.
- The unit is not suitable for continuous use.
- If the plug and/or the mains lead are damaged, they need to be replaced by a qualified technician.
- If the unit is damaged to such an extent that internal parts are visible, do NOT plug the unit into a mains outlet and DO NOT switch the unit on. Contact your dealer.
- To avoid fire and shock hazard, do not expose the unit to rain and moisture.
- All repairs should be carried out by a qualified technician only.
- If the unit has not been used for a longer period of time, condensation may occur. Let the unit reach room temperature before you switch it on.
- For use in humid rooms or outdoors: refer to the installation guidelines for safe assembly.
- To prevent accidents in companies, you must follow the applicable guidelines and follow the instructions.
- Keep the unit out of the reach of children. Do not leave the unit unattended.
- Do not use cleaning sprays to clean switches. The residues of these sprays cause deposits of dust and grease. In case of malfunction, always seek advice from a specialist.
- Do not force the controls.
- This unit is with speaker inside which can cause magnetic field. Keep this unit at least 60cm away from computer or TV.
- If the unit has fallen, always have it checked by a qualified technician before you switch the unit on again.
- Do not use chemicals to clean the unit. They damage the varnish. Only clean the unit with a dry cloth.
- Keep away from electronic equipment that may cause interference.
- Only use original spares for repairs, otherwise serious damage and/or dangerous radiation may occur.
- Switch the unit off prior to unplugging it from the mains and/or other equipment. Unplug all leads and cables prior to moving the unit.
- Keep the original packing material so that you can transport the unit in safe conditions.



This mark attracts the attention of the user to high voltages that are present inside the housing and that are of sufficient magnitude to cause a shock hazard.



This mark attracts the attention of the user to important instructions that are contained in the manual and that he should read and adhere to.

The unit has been certified CE. It is prohibited to make any changes to the unit. They would invalidate the CE certificate and their guarantee!

NOTE: To make sure that the unit will function normally, it must be used in rooms with a temperature between 5°C/41°F and 35°C/95°F.



Electric products must not be put into household waste. Please bring them to a recycling centre. Ask your local authorities or your dealer about the way to proceed. The specifications are typical. The actual values can slightly change from one unit to the other. Specifications can be changed without prior notice.

Do not attempt to make any repairs yourself. This would invalid your warranty. Do not make any changes to the unit. This would also invalid your warranty. The warranty is not applicable in case of accidents or damages caused by inappropriate use or disrespect of the warnings contained in this manual. Power Dynamics cannot be held responsible for personal injuries caused by a disrespect of the safety recommendations and warnings. This is also applicable to all damages in whatever form.

INSTALLATION

This speaker for ceiling mounting is a 100 Volt system specially designed for application in PA systems and must only be used for permanent installations, to be connected with an appropriate 100V-amplifier.

1. Drill a hole in the ceiling, big enough to fit the speaker (check technical specification sheet for size).
2. If the PA system is turned on, turn it off before making any connection.
3. Connect the speaker via two cables to the 100V output of the amplifier (see below for a connection overview); when connecting several speakers, make sure that all speakers have the same polarity and that the amplifier is not overloaded. Before starting with the installation, you must clarify how many speakers you would like to install in the room.
4. Insert the speaker in the hole.
5. Use the swivel clamps to secure the speaker.



OPERATION

Procedure:

- Step 1: If the 100Volt system is turned on, turn it off before connecting.
- Step 2: Connect the speaker(s) to the 100V amplifier output, using a two-core 100Volt suitable cable. For the wiring diagram, see below.



Always insulate the unused connection cables.



- Step 3: If you are connecting multiple speakers, make sure that all speakers have the same polarity and that the amplifier is not overloaded.

Always make sure that the output signal is not distorted and that your speakers will not get damaged.

When distortions can be heard, either the amplifier or the speaker is overloaded. In order to avoid damage, reduce the volume immediately when distortions can be heard. When speakers are destroyed by overload, the guarantee becomes void.

Cabling of a 100 Volt system belongs to an electrical installation which may only be carried out by a qualified electrician!

The total load must not exceed the rated power of the amplifier. Before starting the installation, make clear how many speakers you want to install in the room and with what wattage(s), as overload will damage the amplifier and speaker.

NEDERLANDS

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Power Dynamics product. Neemt u a.u.b. een paar momenten de tijd om deze handleiding zorgvuldig te lezen, aangezien wij graag willen dat u onze producten snel en volledig gebruikt.

Lees deze handleiding eerst door alvorens het product te gebruiken. Volg de instructies op anders zou de garantie wel eens kunnen vervallen. Neem ook altijd alle veiligheidsmaatregelen om brand en/of een elektrische schok te voorkomen. Tevens is het ook raadzaam om reparaties / modificaties e.d. over te laten aan gekwalificeerd personeel om een elektrische schok te voorkomen. Bewaar deze handleiding ook voor toekomstig gebruik.

- Voordat het apparaat in werking wordt gesteld, altijd eerst een deskundige raadplegen. Bij het voor de eerste keer inschakelen kan een bepaalde reuk optreden. Dit is normaal en verdwijnt na een poos.
- In het apparaat bevinden zich onder spanning staande onderdelen; open daarom NOOIT dit apparaat.
- Plaats geen metalen objecten en mors geen vloeistof in het effect. Dit kan leiden tot elektrische schokken of defecten.
- Toestel niet opstellen in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren etc. en niet op een vibrerende onder- grond plaatsen. Dek ventilatieopeningen nooit af.
- Het apparaat is niet geschikt voor continu gebruik.
- Om brand of elektrische schok te voorkomen, dient u dit apparaat niet bloot te stellen aan regen of vocht.
- Indien het apparaat zo beschadigd is dat inwendige (onder)delen zichtbaar zijn mag de stekker NOOIT in het stopcontact worden geplaatst en het apparaat NOOIT worden ingeschakeld. Neem in dit geval contact op met de dealer.
- Reparatie aan het apparaat dient te geschieden door een vakman of een deskundige.
- Als u het apparaat lang niet gebruikt heeft en het weer wil gebruiken kan er condens ontstaan; laat het apparaat eerst op kamertemperatuur komen alvorens het weer in werking te stellen.
- Bij gebruik in vochtige ruimten of buiten: raadpleeg de installatierichtlijnen voor een veilige montage.
- Om ongevallen in bedrijven te voorkomen moet rekening worden gehouden met de daarvoor geldende richtlijnen en moeten de aanwijzingen/waarschuwingen worden gevolgd.
- Het apparaat buiten bereik van kinderen houden. Bovendien mag het apparaat nooit onbeheerd gelaten worden.
- Gebruik geen schoonmaakspray om de schakelaars te reinigen. Restanten van deze spray zorgen ervoor dat smeer en stof ophopen. Raadpleeg bij storing te allen tijde een deskundige.
- Gebruik geen overmatige kracht bij het bedienen van het apparaat.
- Dit apparaat kan magnetisch veld veroorzaken. Houd dit apparaat ten minste 60 cm afstand van de computer of tv.
- Bij een ongeval met dit product altijd eerst een deskundige raadplegen alvorens opnieuw te gebruiken.
- Tracht het apparaat niet schoon te maken met chemische oplossingen. Dit kan de lak beschadigen. Gebruik een droge doek om schoon te maken.
- Blijf uit de buurt van elektronische apparatuur die bromstoringen zouden kunnen veroorzaken.
- Bij reparatie dienen altijd originele onderdelen te worden gebruikt om onherstelbare beschadigingen en/of ontoelaatbare straling te voorkomen.
- Schakel eerst het toestel uit voordat u het netsnoer verwijdt. Verwijder netsnoer en aansluitsnoeren voordat u dit product gaat verplaatsen.



Deze markering wordt weergegeven om u erop attent te maken dat een levensgevaarlijke spanning in het product aanwezig is en dat bij aanraking van deze delen een elektrische schok wordt verkregen.



Deze instructiemarkering wordt weergegeven om u erop te wijzen dat de instructie zeer belangrijk is om te lezen en/of op te volgen.

OPMERKING: Om zeker te zijn van een correcte werking, dient u dit apparaat in een ruimte te gebruiken waar de temperatuur tussen de 5°C/41°F en 35°C/95°F ligt.



Raadpleeg eventueel www.wecycle.nl en/of www.vrom.nl v.w.b. het afdanken van elektronische apparaten in het kader van de WEEE-regeling. Vele artikelen kunnen worden gerecycled, gooi ze daarom niet bij het huisvuil maar lever ze in bij een gemeentelijk depot of uw dealer. Lever ook afgedankte batterijen in bij uw gemeentelijk depot of bij de dealer, zie www.stibat.nl

Alle (defecte) artikelen dienen gedurende de garantieperiode altijd retour te worden gezonden in de originele verpakking. Voer zelf geen reparaties uit aan het toestel; in elk geval vervalt de totale garantie. Ook mag het toestel niet eigenmachtig worden gemodificeerd, ook in dit geval vervalt de totale garantie. Ook vervalt de garantie bij ongevallen en beschadigingen in elke vorm t.g.v. onoordeelkundig gebruik en het niet in acht nemen van het gestelde in deze gebruiksaanwijzing. Tevens aanvaardt Power Dynamics geen enkele aansprakelijkheid in geval van persoonlijke ongelukken als gevolg van het niet naleven van veiligheidsinstructies en waarschuwingen. Dit geldt ook voor gevolgschade in welke vorm dan ook.

INSTALLATIE

Deze 100V luidspreker voor plafondmontage is speciaal ontworpen voor toepassing in PA-systemen en mag alleen worden gebruikt voor permanente installaties, aangesloten op een geschikte 100V-versterker.

1. Boor een gat in het plafond, groot genoeg om de luidspreker te plaatsen (zie technisch specificatieblad voor de afmetingen).
2. Als het PA-systeem is ingeschakeld, schakel deze dan uit voordat u een verbinding maakt.
3. Sluit de luidspreker via twee kabels aan op de 100V uitgang van de versterker (zie hieronder voor een aansluitingsoverzicht); zorg er bij het aansluiten van meerdere luidsprekers voor dat alle luidsprekers dezelfde polariteit hebben en dat de versterker niet overbelast wordt. Voordat u met de installatie begint, moet u weten hoeveel luidsprekers u in de ruimte wilt en kunt installeren.
4. Steek de luidspreker in het gat.
5. Gebruik de draaiklemmen om de luidspreker vast te zetten.



WERKING

Procedure:

- Stap 1: Indien de 100V-systeem is ingeschakeld, schakelt u deze uit voordat u aan het werk gaat.
- Stap 2: Sluit de luidspreker(s) via een twee-aderige 100Volt geschikte kabel aan op de uitgang van 100V versterker. Voor een aansluitschema, zie hieronder.



Isoleer altijd de niet-gebruikte aansluitkabels.



- Stap 3: Als u meerdere luidsprekers aansluit, zorg er dan voor dat alle luidsprekers dezelfde polariteit hebben en dat de versterker niet overbelast wordt.

Zorg er altijd voor dat het uitgangssignaal niet vervormd is en dat uw luidsprekers niet beschadigd raken. Wanneer er vervormingen te horen zijn, kan het zijn dat ofwel de versterker of de luidspreker is overbelast. Om schade te voorkomen, dient u het volume onmiddellijk te verlagen wanneer er vervormingen te horen zijn. Wanneer luidsprekers door overbelasting worden beschadigd, vervalt de garantie. De bekabeling van een 100Volt-systeem behoort tot een elektrische installatie die alleen door een gekwalificeerde elektricien mag worden uitgevoerd! De totale belasting mag het nominale vermogen van de versterker niet overschrijden. Voordat u met de installatie begint, moet u duidelijk maken hoeveel luidsprekers, met welke vermogen(s), u in de ruimte wilt installeren want overbelasting leidt tot schade aan de versterker en de luidspreker.

DEUTSCH

Vielen Dank für den Kauf dieses Power Dynamics gerät. Nehmen Sie sich einen Augenblick Zeit, um diese Anleitung sorgfältig durchzulesen, damit sie die Möglichkeiten, die unser Produkt bietet, sofort voll ausnutzen können.

Lesen Sie erst die Anleitung vollständig vor der ersten Inbetriebnahme durch. Befolgen Sie die Anweisung, da sonst jeglicher Garantieanspruch verfällt. Treffen Sie stets alle Sicherheits-vorkehrungen um Feuer und/oder Stromschlag zu vermeiden. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, um Stromschlag zu vermeiden. Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Bezugnahme auf.

- Bevor das Gerät in Betrieb genommen wird, muss es erst von einem Fachmann überprüft werden. Bei der ersten Benutzung kann etwas Geruch auftreten. Das ist normal und verschwindet nach einer Weile
- Das Gerät enthält unter Spannung stehende Teile. Daher NIEMALS das Gehäuse öffnen.
- Keine Metallgegenstände oder Flüssigkeiten ins Gerät dringen lassen. Sie können zu Stromschlag und Defekten führen.
- Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern aufstellen. Nicht auf eine vibrierende Oberfläche stellen. Niemals die Belüftungsschlitze abdecken.
- Das Gerät ist nicht für Dauerbetrieb geeignet.
- Um Feuer und Stromschlag zu vermeiden, das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen.
- Wenn sowohl der Stecker und/oder die Netzschnur bzw. der Kabeleintritt ins Gerät beschädigt sind, müssen sie von einem Fachmann repariert werden.
- Wenn das Gerät so beschädigt ist, dass Innenteile sichtbar sind, darf der Stecker NICHT in eine Steckdose gesteckt werden und das Gerät darf NICHT eingeschaltet werden. Wenden Sie sich in dem Fall an Ihren Fachhändler. Das Gerät darf nicht an einen Dimmer angeschlossen werden.
- Reparaturen dürfen nur von einem Fachmann oder Sachverständigen ausgeführt werden.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wurde, kann sich Kondenswasser gebildet haben. Lassen Sie das Gerät erst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie es einschalten.
- Bei Verwendung in Feuchträumen oder im Freien: Beachten Sie die Installationsrichtlinien für eine sichere Montage.
- Um Unfällen in der Öffentlichkeit vorzubeugen, müssen die geltenden Richtlinien beachtet und die Anweisungen/Warnungen befolgt werden.
- Niemals das Gerät kurz hintereinander ein- und ausschalten. Dadurch verkürzt sich die Lebensdauer erheblich.
- Das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern halten. Das Gerät niemals unbeaufsichtigt lassen.
- Die Regler nicht mit Reinigungssprays reinigen. Diese hinterlassen Rückstände, die zu Staub- und Fettansammlungen führen. Bei Störungen immer einen Fachmann um Rat fragen.
- Das Gerät nur mit sauberen Händen bedienen.
- Das Gerät nicht mit Gewalt bedienen.
- Nach einem Unfall mit dem Gerät immer erst einen Fachmann um Rat fragen, bevor Sie es wieder einschalten.
- Keine chemischen Reinigungsmittel benutzen, die den Lack beschädigen. Das Gerät nur mit einem trockenen Tuch abwischen.
- Nicht in der Nähe von elektronischen Geräten benutzen, die Brummstörungen verursachen können.
- Bei Reparaturen nur die Original-Ersatzteile verwenden, um starke Schäden und/oder gefährliche Strahlungen zu vermeiden.
- Bevor Sie das Netz- und/oder Anschlusskabel abziehen, erst das Gerät ausschalten. Netz- und Anschlusskabel abziehen, bevor Sie das Gerät umstellen.



Dieses Zeichen weist den Benutzer darauf hin, dass lebensgefährliche Spannungen im Gerät anliegen, die bei Berührung einen Stromschlag verursachen.



Dieses Zeichen lenkt die Aufmerksamkeit des Benutzers auf wichtige Hinweise in der Anleitung hin, die unbedingt eingehalten werden müssen.

HINWEIS: Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, muss die Raumtemperatur zwischen 5° und 35°C. liegen.



Tronios BV Registrierungsnummer : DE51181017 (ElektroG).

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling abgegeben werden. Hiermit leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt.

Tronios BV Registrierungsnummer : 21003000 (BatterieG).

Lithiumbatterien und Akkupacks sollten nur im entladenen Zustand in die Altbatteriesammelgefäße bei Handel und bei öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern gegeben werden. Bei nicht vollständig entladenen Batterien Vorsorge gegen Kurzschluss treffen durch Isolieren der Pole mit Klebestreifen. Der Endnutzer ist zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet.

Reparieren Sie das Gerät niemals selbst und nehmen Sie niemals eigenmächtig Veränderungen am Gerät vor. Sie verlieren dadurch den Garantieanspruch. Der Garantieanspruch verfällt ebenfalls bei Unfällen und Schäden in jeglicher Form, die durch unsachgemäßen Gebrauch und Nichtbeachtung der Warnungen und Sicherheitshinweise in dieser Anleitung entstanden sind. Power Dynamics ist in keinem Fall verantwortlich für persönliche Schäden in Folge von Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften und Warnungen. Dies gilt auch für Folgeschäden jeglicher Form.

INSTALLATION

Dieser 100V Deckenlautsprecher wurde speziell für den Einsatz in PA-Systemen entwickelt und ist besonders geeignet für den Einsatz in 100V-Systemen. Dieses Produkt darf nur für Festinstallationen verwendet werden.

1. Bohren Sie ein Loch in die Decke, das groß genug ist um den Lautsprecher aufzunehmen (Abmessungen siehe technisches Datenblatt).
2. Wenn die PA-Anlage eingeschaltet ist, schalten Sie sie vor dem Anschließen aus.
3. Verbinden Sie den Lautsprecher über zwei Kabel mit dem 100V-Ausgang des Verstärkers (siehe unten für eine Anschlussübersicht); achten Sie beim Anschluss mehrerer Lautsprecher darauf, dass alle Lautsprecher die gleiche Polarität besitzen und der Verstärker nicht überlastet ist. Vor Beginn der Installation müssen Sie bestimmen, wie viele Lautsprecher Sie im Raum installieren möchten.
4. Stecken Sie den Lautsprecher in die Öffnung.
5. Verwenden Sie die Drehklammern, um den Lautsprecher zu befestigen.



GERÄTEBETRIEB

Vorgehensweise:

Schritt 1: Sie die 100Volt-System aus, falls diese noch eingeschaltet ist.

Schritt 2: Verbinden Sie die Lautsprecher mit dem 100V-Verstärkerausgang mit einem zweiadrigen, geeigneten 100Volt Kabel. Den Schaltplan finden Sie unten.



Isolieren Sie unbedingt nicht benutzte Anschlussleitungen.



Schritt 3: Wenn Sie mehrere Lautsprecher anschließen, stellen Sie sicher, dass alle Lautsprecher die gleiche Polarität haben und der Verstärker nicht überlastet wird.

Achten Sie darauf, dass das Ausgangssignal nicht verzerrt wird und dass Ihre Lautsprecher nicht beschädigt sind. Wenn Verzerrungen zu hören sind, können entweder der Verstärker oder der Lautsprecher überlastet sein.

Um Schäden zu vermeiden, reduzieren Sie die Lautstärke sofort, wenn Verzerrungen zu hören sind.

Wenn Lautsprecher durch Überlastung beschädigt werden, erlischt die Garantie. Bei der Verkabelung von 100 Volt Systems handelt es sich um eine elektrische Installation, die nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden darf!

Die Gesamtlast am Verstärker darf die Nennbelastung des Verstärkers auf keinen Fall überschreiten. Rechnen Sie anhand der benötigten Menge Lautsprecher aus, wie viele Verstärker mit welcher Leistung Sie benötigen. Überlastung führt zur Beschädigung des Verstärkers und des Lautsprechers.

ESPAÑOL

Felicitaciones a la compra de este producto Power Dynamics. Por favor lea atentamente este manual antes de usar el aparato para disfrutar al completo de sus prestaciones.

Seguir las instrucciones le permite no invalidar la garantía. Tome todas las precauciones para evitar que se produzca fuego o una descarga eléctrica. Las reparaciones solo deben llevarse a cabo por técnicos cualificados para evitar descargas eléctricas. Guarde el manual para futuras consultas.

Antes de usar el aparato, por favor pida consejo a un profesional. Cuando el aparato se enciende por primera vez, suele sentirse cierto olor. Esto es normal y desaparece al poco tiempo.

- No coloque objetos metálicos o vierta líquidos dentro del aparato. Podría producir descargas eléctricas y fallos en el funcionamiento.
- No coloque el aparato cerca de fuentes de calor tipo radiadores, etc. No coloque el aparato en superficies vibratorias. No tape los agujeros de ventilación.
- Este aparato no está preparado para un uso continuado.
- Si el aparato está dañado de modo que puedan verse sus partes internas, NO conecte el aparato a la toma de corriente y NO lo encienda. Contacte con su distribuidor.
- Para evitar un fuego o peligro de descarga, no exponga el aparato a la lluvia y a la humedad.
- Todas las reparaciones deben llevarse a cabo exclusivamente por técnicos cualificados.
- Si el aparato no se ha usado en mucho tiempo puede producirse condensación. Deje el aparato a temperatura ambiente antes de encenderlo.
- Para su uso en ambientes húmedos o al aire libre: consulte las directrices de instalación para un montaje seguro.
- Para prevenir accidentes en las empresas, debe seguir las directrices aplicables y seguir las instrucciones.
- No lo apague y encienda repetidamente. Esto acorta su tiempo de vida.
- Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños. No deje el aparato sin vigilancia.
- No utilice sprays limpiadores para limpiar los interruptores. Los residuos de estos sprays producen depósitos de polvo y grasa. En caso de mal funcionamiento, siempre consulte a un profesional.
- No fuerce los controles.
- Si el aparato se ha caído, siempre haga que lo verifique un técnico cualificado antes de encenderlo otra vez.
- NO utilice productos químicos para limpiar el aparato. Dañan el barniz. Tan solo límpielo con un trapo seco.
- Manténgalo lejos de equipos electrónicos ya que pueden producir interferencias.
- Solo utilice recambios originales para las reparaciones, de otro modo pueden producirse daños serios y/o radiaciones peligrosas.
- Apague el aparato antes de desconectarlo de la toma de corriente y/o de otros equipos. Desconecte todos los cables y conexiones antes de mover el aparato.
- Guarde el embalaje original para poder transportar el aparato en condiciones seguras.



Esta señal advierte al usuario de la presencia de alto voltaje en el interior de la carcasa y que es de la suficiente magnitud como para producir una descarga eléctrica.



Esta señal advierte al usuario de que el manual contiene instrucciones importantes que han de leerse y seguirse al pie de la letra.

NOTA: Para asegurarse de que el aparato funcione correctamente, debe usarse en ambientes a una temperatura de entre 5°C/41°F y 35°C/95°F.



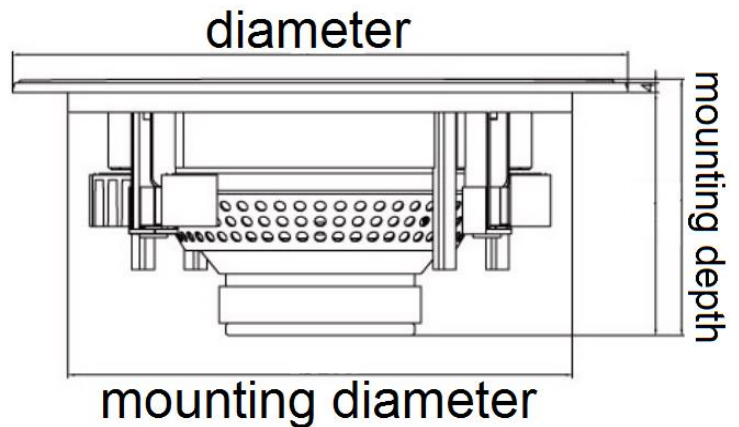
Los productos electrónicos no pueden tirarse a la basura normal. Por favor lleve este producto a un centro de reciclaje. Pregunte a la autoridad local en caso de duda. Las especificaciones son generales. Los valores actuales pueden variar de una unidad a otra. Las especificaciones pueden variar sin previo aviso.

Nunca intente reparar usted mismo este equipo. Esta manipulación anulará la garantía. No realice cambios en la unidad. Esta manipulación anulará la garantía. Esta garantía no es aplicable en caso de accidente o daños ocasionados por uso indebido del aparato o mal uso del mismo. Power Dynamics no se hace responsable de daños personales causados por el no seguimiento de las normas e instrucciones de este manual. Esto es aplicable también a los daños de cualquier tipo.

INSTALACION

Este altavoz de techo es un Sistema de línea 100 Voltios especialmente diseñado para aplicaciones PA y debe utilizarse solo en instalaciones fijas. Este producto debe conectarse únicamente con un amplificador apropiado de 100V.

1. Haga un agujero en el techo lo suficiente grande para alijar el altavoz (compruebe las especificaciones técnicas en el manual).
2. Compruebe que el Sistema PA este apagado antes de realizar cualquier conexión.
3. Conecte el altavoz via dos cables a la salida del amplificador de línea 100V (vea más abajo como conectar); si conecta varios altavoces asegúrese de hacerlo conservando la polaridad y no sobrecargar el amplificador. Antes de empezar con la instalación clarifique cuantos altavoces son necesarios en la habitación.
4. Inserte el altavoz en el agujero.
5. Utilice las abrazaderas giratorias para fijar el altavoz.

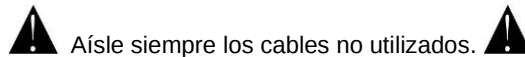


OPERACION

Procedimiento:

Paso 1: Compruebe que el Sistema de línea 100 Voltios está desconectado.

Paso 2: Conecte los altavoces a la salida del amplificador 100V, usando cable doble que soporte 100 Voltios. Puede ver el diagrama de conexión a continuación.



Aísle siempre los cables no utilizados.



Paso 3: Si está conectando múltiples altavoces, asegúrese que todos están conectados con la misma polaridad y que el amplificador no está sobrecargado.

Asegúrese que la señal de salida no distorsione para evitar que sus altavoces sufran daños.

Si se nota distorsión puede que el amplificador esté sobrecargado. Para evitar daños, por favor reduzca el volumen inmediatamente si nota distorsión. Si los altavoces se dañaran por exceso de carga, se anularía la garantía. Cablear un Sistema de línea de 100 Voltios requiere una instalación eléctrica que debe ser realizada por un electricista profesional!

La carga total no debe superar la potencia marcada del amplificador. Antes de empezar la instalación, compruebe cuantos altavoces va a instalar en cada habitación y la carga que supondrá como total, ya que una sobrecarga puede dañar el amplificador y los altavoces.

FRANÇAIS

Nous vous remercions d'avoir acheté un produit Power Dynamics. Veuillez lire la présente notice avant l'utilisation afin de pouvoir en profiter pleinement.

Veuillez lire la notice avant toute utilisation. Respectez impérativement les instructions afin de continuer à bénéficier de la garantie. Prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter tout incendie ou décharge électrique. Seul un technicien spécialisé peut effectuer les réparations. Nous vous conseillons de conserver la présente notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

- L'appareil contient des composants porteurs de tension. N'OUVREZ JAMAIS le boîtier.
- Ne placez pas des objets métalliques ou du liquide sur l'appareil, cela pourrait causer des décharges électriques et dysfonctionnements.
- Ne placez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur, par exemple radiateur. Ne positionnez pas l'appareil sur une surface vibrante. N'obtenez pas les ouïes de ventilation.
- L'appareil n'est pas conçu pour une utilisation en continu.
- Si l'appareil est endommagé et donc les éléments internes sont visibles, ne branchez pas l'appareil, NE L'ALLUMEZ PAS. Contactez votre revendeur.
- Pour éviter tout risque d'incendie ou de décharge électrique, n'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Seul un technicien habilité et spécialisé peut effectuer les réparations
- En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, de la condensation peut être créée. Avant de l'allumer, laissez l'appareil atteindre la température ambiante.
- Pour utilisation dans des pièces humides ou à l'extérieur: se référer aux directives d'installation pour un montage sûr.
- Afin d'éviter tout accident en entreprise, vous devez respecter les conseils et instructions.
- N'allumez pas et n'éteignez pas l'appareil de manière répétée. Cela réduit sa durée de vie.
- Conservez l'appareil hors de la portée des enfants. Ne laissez pas l'appareil sans surveillance.
- N'utilisez pas d'aérosols pour nettoyer les interrupteurs. Les résidus créent des dépôts et de la graisse. En cas de dysfonctionnement, demandez conseil à un spécialiste.
- Ne forcez pas les réglages.
- L'appareil contient un haut-parleur pouvant engendrer des champs magnétiques. Tenez cet appareil à 60 cm au moins d'un téléviseur ou ordinateur.
- Si l'appareil est tombé, faites-le toujours vérifier par un technicien avant de le rallumer.
- Pour nettoyer l'appareil, n'utilisez pas de produits chimiques qui abîment le revêtement, utilisez uniquement un tissu sec.
- Tenez toujours l'appareil éloigné de tout équipement électrique pouvant causer des interférences.
- Pour toute réparation, il faut impérativement utiliser des pièces d'origine, sinon il y a risque de dommages graves et / ou de radiations dangereuses.
- Eteignez toujours l'appareil avant de le débrancher du secteur et de tout autre appareil. Débranchez tous les cordons avant de déplacer l'appareil.
- Conservez l'emballage d'origine pour pouvoir transporter l'appareil en toute sécurité.



Ce symbole doit attirer l'attention de l'utilisateur sur les tensions élevées présentes dans le boîtier de l'appareil, pouvant engendrer une décharge électrique.



Ce symbole doit attirer l'attention de l'utilisateur sur des instructions importantes détaillées dans la notice, elles doivent être lues et respectées.

Cet appareil porte le symbole CE. Il est interdit d'effectuer toute modification sur l'appareil. La certification CE et la garantie deviendraient caduques !

NOTE: Pour un fonctionnement normal de l'appareil, il doit être utilisé en intérieur avec une plage de température maximale autorisée entre 5°C/41°F et 35°C/95°F.



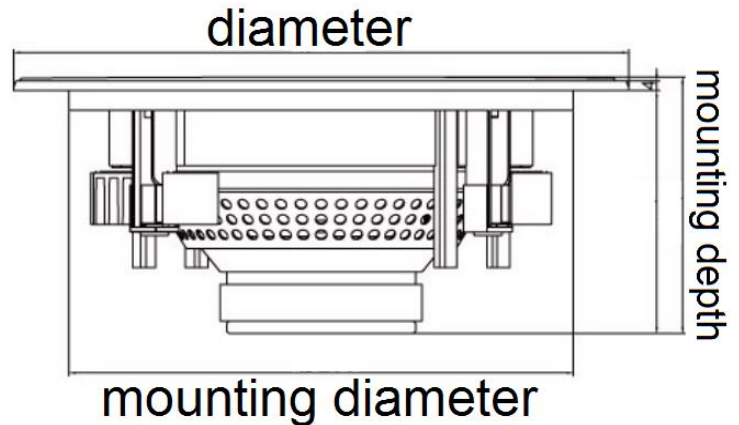
Ne jetez pas les produits électriques dans la poubelle domestique. Déposez-les dans une décharge. Demandez conseil aux autorisés ou à votre revendeur. Données techniques réservées. Les valeurs actuelles peuvent varier d'un produit à l'autre. Tout droit de modification réservé sans notification préalable.

N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même. Vous perdriez tout droit à la garantie. Ne faites aucune modification sur l'appareil. Vous perdriez tout droit à la garantie. La garantie deviendrait également caduque en cas d'accidents ou dommages causés par une utilisation inappropriée de l'appareil ou un non respect des consignes présentes dans cette notice. Power Dynamics ne pourrait être tenu responsable en cas de dommages matériels ou corporels causés par un non respect des consignes de sécurité et avertissements. Cela est également valable pour tous les dommages quelle que soit la forme.

INSTALLATION

Ce haut-parleur pour montage au mur est un système 100 V, spécialement conçu pour les applications dans des installations PA et ne doit être utilisé que pour des installations permanentes. Ce haut-parleur ne peut être branché qu'avec un amplificateur 100V.

1. Percez un trou dans le plafond, assez grand pour que le haut-parleur soit bien positionné (voir caractéristiques techniques pour les dimensions).
2. Si le système PA est allumé, veillez à l'éteindre avant d'effectuer les branchements.
3. Reliez le haut-parleur via deux câbles à la sortie 100 V de l'amplificateur (voir ci-dessous pour les branchements). Si vous reliez plusieurs haut-parleurs, assurez-vous qu'ils ont bien tous la même polarité et que l'amplificateur n'est pas en surcharge. Avant de démarrez l'installation, vous devez savoir combien de haut-parleurs vous voulez installer dans la pièce.
4. Insérer le haut-parleur dans le trou.
5. Utilisez les pinces pivotantes pour fixer l'enceinte.



FONCTIONNEMENT

Procédure :

Etape 1: Si le système 100 V est allumé, éteignez-le avant d'effectuer tout branchement.

Etape 2: Reliez le(s) haut-parleur(s) à la sortie 100V de l'amplificateur, utilisez un câble 100 V deux conducteurs. Le schéma de câblage se trouve ci-dessous.



Isolez toujours les câbles non utilisés.



Etape 3: Si vous branchez plusieurs haut-parleurs, assurez-vous qu'ils aient tous la même polarité et que l'amplificateur ne soit pas en surcharge.

Assurez-vous toujours que le signal de sortie n'est pas distordu et que vos haut-parleurs ne peuvent pas être endommagés. Si vous entendez des distorsions, l'amplificateur ou le haut-parleur est en surcharge.

Pour éviter tout dommage, diminuez le volume immédiatement en cas de distorsions.

En cas de dommages sur les haut-parleurs causés par une surcharge, tout droit à la garantie devient caduque.

Le câblage d'un système 100 V fait partie d'une installation électrique et ne peut être effectué que par un électricien qualifié!

La charge totale ne doit pas dépasser la puissance de l'amplificateur. Avant de démarrer l'installation, soyez sûr du nombre de haut-parleurs que vous souhaitez installer dans la pièce et de la puissance, toute surcharge peut endommager l'amplificateur et les haut-parleurs.

POLSKI

Gratulujemy zakupu urządzenia marki Power Dynamics. Proszę o przeczytanie instrukcji przed użyciem urządzenia, aby jak najlepiej móc wykorzystać jego możliwości.

Przeczytaj tę instrukcję przed pierwszym użyciem urządzenia. Postępuj zgodnie z instrukcją, aby nie utracić gwarancji. Zwróć uwagę na wszystkie ostrzeżenia, aby uniknąć pożaru lub/ oraz porażenia prądem. Naprawy mogą być przeprowadzane jedynie przez autoryzowany serwis. Zatrzymaj tę instrukcję na wypadek potrzeby w przyszłości.

- Urządzenie posiada podzespoły przewodzące prąd. Nie otwieraj obudowy urządzenia.
- Nie umieszczaj metalowych obiektów ani płynów w urządzeniu. Może to spowodować porażenie prądem lub uszkodzenie sprzętu.
- Nie umieszczaj w pobliżu takich źródeł ciepła jak grzejnik itd. Nie umieszczaj urządzenia na wibrującej powierzchni. Nie zasłaniaj kanałów wentylacyjnych.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do ciągłej pracy.
- Jeśli urządzenie jest uszkodzone na tyle, że widoczne są części wewnętrzne, nie podłączaj sprzętu do gniazdka, ani go nie uruchamiaj. Skontaktuj się z dystrybutorem.
- Aby uniknąć porażenia prądem, nie wystawiaj urządzenia na działanie warunków atmosferycznych ani na wilgoć.
- Sprzęt może być naprawiany tylko w autoryzowanym serwisie.
- Jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas, może wystąpić kondensacja. Pozwól na to, aby sprzęt osiągnął temperaturę pokojową.
- Do stosowania w wilgotnych pomieszczeniach lub na zewnątrz: patrz wytyczne montażowe dotyczące bezpiecznego montażu.
- Podczas użytkowania znacznie wzrasta temperatura obudowy. Nie dotykaj jej w czasie pracy, bądź natychmiast po wyłączeniu urządzenia.
- Aby uniknąć wypadków w pracy, wykonuj polecenia zawarte w tej instrukcji.
- Trzymaj z dala od dzieci. Nie zostawiaj sprzętu bez opieki.
- Nie używaj spray'ów do czyszczenia przełączników. To powoduje osiadanie się kurzu oraz tłuszczu. W przypadku usterki zasięgnij rady u specjalisty. Obsługuj urządzenie mając czyste ręce.
- Nie naciskaj przycisków z zbyt dużą siłą.
- Jeśli urządzenie upadnie, przed kolejnym włączeniem zawsze musi być sprawdzone przez wykwalifikowanego technika.
- Nie używaj chemikaliów do czyszczenia obudowy. Niszczą one lakier. Dokonuj czyszczenia za pomocą suchej szmatki.
- Trzymaj z dala od innej elektroniki, która może spowodować zakłócenia.
- Podczas serwisu używaj tylko oryginalnych części. W innym przypadku może nastąpić poważne uszkodzenie sprzętu, lub niebezpieczne promieniowanie.
- Wyłącz urządzenie przed wyciągnięciem kabla zasilającego. Odłącz wszystkie kable przed przenoszeniem sprzętu.
- Zachowaj oryginalny karton, aby móc transportować urządzenie w bezpiecznych warunkach.



Ten znak zwraca uwagę użytkownika na wysokie napięcie, które jest obecne w środku obudowy urządzenia. Napięcie jest wystarczające, aby porazić użytkownika.



Ten znak zwraca uwagę użytkownika do ważnych informacji, które znajdują się w instrukcji. Informacje te powinny być przeczytane oraz uwzględnione w codziennym użytkowaniu

Urządzenie posiada certyfikat CE. **Nie wolno** wprowadzać żadnych zmian w urządzeniu. Każda modyfikacja sprzętu spowoduje utratę certyfikatu CE oraz gwarancji!

UWAGA: Urządzenie może funkcjonować w pomieszczeniach o temperaturze pomiędzy 5°C/41°F oraz 35°C/95°F.



WAŻNA INFORMACJA: Urządzenia elektryczne muszą być składowane w miejscach do tego przeznaczonych.

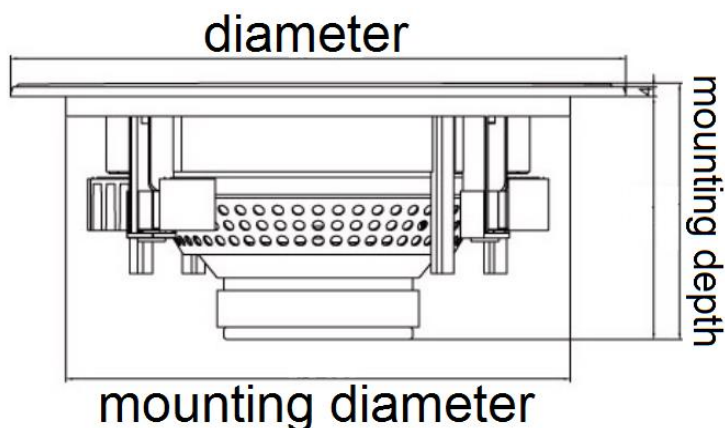
Sprawdź, gdzie w Twojej okolicy znajduje się najbliższe centrum recyklingu. Specyfikacja techniczna poszczególnych urządzeniach może się nieznacznie różnić. Specyfikacja może ulec zmian bez powiadomień.

Nie próbuj dokonywać żadnych napraw samodzielnie, to spowoduje unieważnienie gwarancji. Gwarancja nie dotyczy uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem sprzętu, niezgodnie z instrukcją. Power Dynamics nie jest odpowiedzialny za uszczerbek na zdrowiu oraz kontuzje spowodowane niestosowaniem się do zaleceń bezpieczeństwa. Dotyczy to wszelakich

INSTALACJA

Ten głośnik do instalacji sufitowej jest systemem 100V specjalnie zaprojektowanym do używania w systemach nagłośnieniowych i musi być stosowany jedynie w stałych instalacjach. Ten produkt może być podłączony jedynie do odpowiedniego wzmacniacza nagłośnieniowego.

1. Należy wywiercić dziurę w suficie wystarczająco dużą, aby zmieścił się głośnik (można sprawdzić rozmiar w broszurze ze specyfikacją techniczną produktu).
2. Jeśli system nagłośnieniowy jest włączony, należy go wyłączyć przed podłączeniem czegokolwiek.
3. Należy podłączyć głośnik za pomocą dwóch kabli do wyjścia 100V we wzmacniaczu (można zobaczyć na schemacie połączeń na dole); przy podłączaniu kilku głośników należy upewnić się, że wszystkie głośniki mają tę samą polaryzację, i że wzmacniacz nie zostanie przeciążony. Przed instalacją, należy upewnić się ile głośników będzie podłączanych w pomieszczeniu.
4. Należy wsadzić głośnik do wywierconej dziury.
5. Do zabezpieczenia głośnika należy użyć zacisków obrotowych.



OBSŁUGA

Procedura:

- Krok 1: Należy wyłączyć system 100 V przed podłączeniem.
Krok 2: Podłączyć głośniki do wyjścia wzmacniacza 100 V używają dwurdzeniowego odpowiedniego do napięcia 100V. Schemat połączeń elektrycznych - patrz poniżej.



Zawsze należy izolować nieużywane kable.



- Krok 3: Jeżeli podłączana jest większa ilość głośników należy się upewnić, że wszystkie mają tę samą polaryzację i że wzmacniacz nie jest przeciążony.

Zawsze trzeba upewnić się, że sygnał wyjściowy nie jest przesterowany, i że głośniki nie ulegną zniszczeniu.

Jeśli przesterowania są słyszalne, oznacza to, że głośnik lub wzmacniacz są przeciążone.

Aby uniknąć zniszczenia, należy niezwłocznie zmniejszyć głośność zaraz po usłyszeniu przesterowań. Zniszczenie głośników poprzez przeciążenie nie jest objęte gwarancją. Okablowanie systemu 100 V należy do elektrycznej instalacji, która może być przeprowadzana jedynie przez wykwalifikowanego elektryka.

Całkowite obciążenie nie może przekraczać mocy znamionowej wzmacniacza. Przed zainstalowaniem należy się upewnić ile głośników będzie montowanych w pomieszczeniu i z jaką mocą. Przeciążenie grozi uszkodzeniem wzmacniacza i głośników.

TECHNICAL SPECIFICATION / TECHNISCHE SPECIFICATIE / TECHNISCHE DATEN / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES / SPECYFIKACJA TECHNICZNA

	NCSP5	NCSP6	NCSP8	NCSP5B	NCSPB	NCSP8B
Ref.nr.	952.604	952.605	952.606	952.607	952.608	952.609
Output power RMS	20W	30W	40W	20W	30W	40W
Diameter tweeter	½ inch	½ inch	½ inch	½ inch	½ inch	½ inch
Diameter woofer	5 ¼ inch	6 ½ inch	8 inch	5 ¼ inch	6 ½ inch	8 inch
Tappings power	5W, 10W, 20W	7.5W, 15W, 30W	10W, 20W, 40W	5W, 10W, 20W	7.5W, 15W, 30W	10W, 20W, 40W
Impedance	100V	100V	100V	100V	100V	100V
Frequency response	70Hz – 20kHz	50Hz – 20kHz	40Hz – 20kHz	70Hz – 20kHz	50Hz – 20kHz	40Hz – 20kHz
SPL @ 1W/1m	88dB	90dB	92dB	88dB	90dB	92dB
Mounting depth	74mm	80mm	87mm	74mm	80mm	87mm
Mounting diameter	161mm	190mm	229mm	161mm	190mm	229mm

The specifications are typical. The actual values can slightly change from one unit to the other. Specifications can be changed without prior notice.

The products referred to in this manual conform to the European Community Directives to which they are subject:

European Union

Tronios B.V.,
Bedrijvenpark Twente Noord 18,
7602KR Almelo, The Netherlands

2014/30/EU
2011/65/EC



United Kingdom

Tronios Ltd.,
130 Harley Street,
London W1G 7JU, United Kingdom

S.I. 2016:1091
S.I. 2012:3032



Specifications and design are subject to change without prior notice.

www.tronios.com

Copyright © 2022 by Tronios The Netherlands

MA-245

PA AMPLIFIER

AMPLIFICADOR DE MEGAFONÍA

AMPLIFICATEUR DE SONORISATION

AMPLIFICADOR DE MEGAFONIA



QUICK START GUIDE/GUÍA RÁPIDA/

GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE/GUIA RÁPIDO

FONESTAR

DESCRIPTION/DESCRIPCIÓN/DESCRIPTION/DESCRIÇÃO

EN

PA amplifiers with excellent performance and a variety of inputs and outputs.
Suitable for shops, PA installations and distributed audio.

- POWER: 360 W maximum, 240 W RMS
- POWER SUPPLY: 230/115 V AC, 600 W and 24 DC, 312 W

ES

Amplificadores de megafonía con excelentes prestaciones y variedad de entradas y salidas.
Indicados para instalaciones comerciales, sonorizaciones y audio distribuido.

- POTENCIA: 360 W máximo, 240 W RMS
- ALIMENTACIÓN: 230/115 V CA, 600 W y 24 CC, 312 W

FR

Amplificateurs de son hautes performances et différentes entrées et sorties.
Faits pour des installations commerciales, sonorisation et audio distribué.

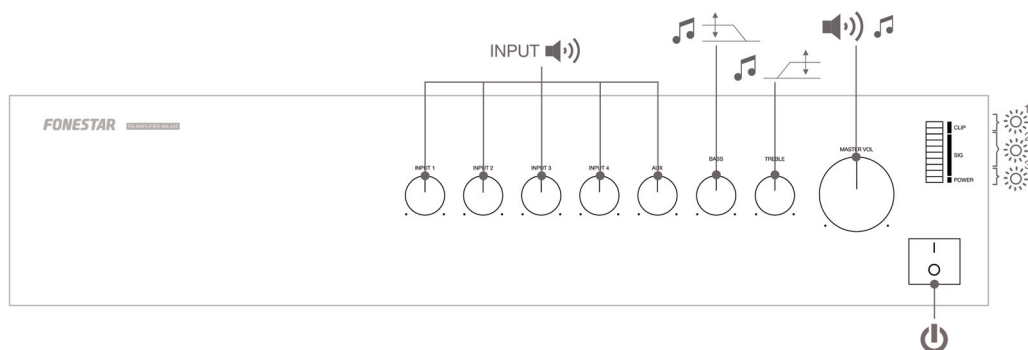
- PUISSANCE : 360 W maximum, 240 W RMS
- ALIMENTATION: 230/115 V CA, 600 W e 24 V CC, 312 W

PT

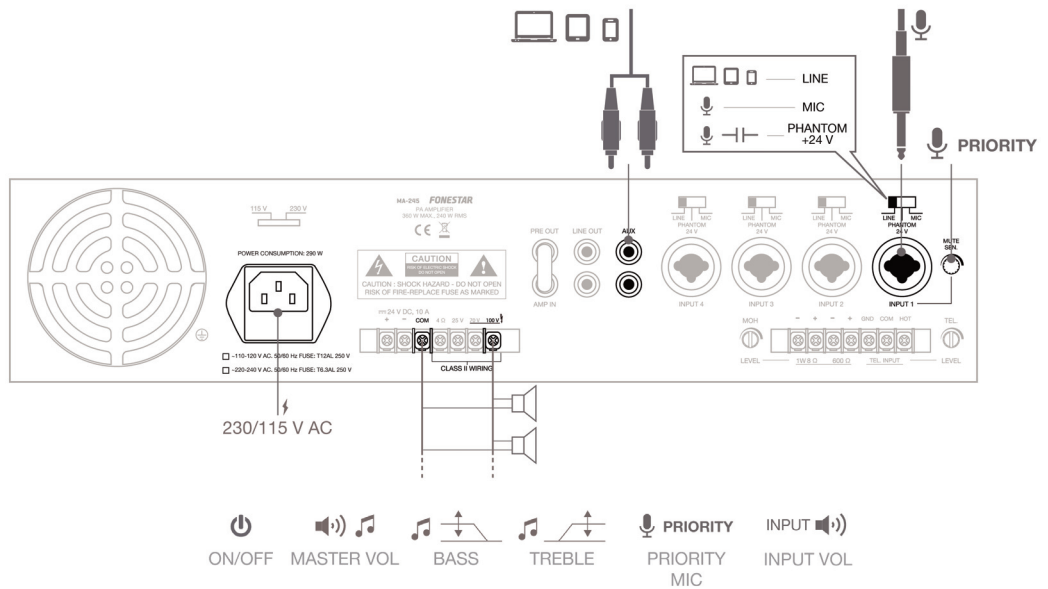
Amplificadores de megafonia com excelente rendimento e variedade de entradas e saídas.
Indicados para instalações comerciais, sonorizações e áudio distribuído.

- POTÊNCIA: 360 W máximo, 240 W RMS
- ALIMENTAÇÃO: 230/115 V CA, 600 W e 24 V CC, 312 W

CONTROLS



CONNECTIONS



EN

-  **CLIP:** output signal peak indicator lights. If they light up slightly or occasionally the output volume must be reduced. If the LED indicator remains permanently lit this is due to the input signal being at a very high level. In this case, reduce the input signal volume.
-  **SIG:** LEDs that light up when signal is detected at the output.
-  **POWER:** LED power indicator.

ES

-  **CLIP:** indicadores luminosos de pico de la señal de salida. Si se enciende ligera u ocasionalmente debe reducir el volumen de salida. Si el indicador luminoso permanece encendido continuamente es debido a que la señal de entrada tiene un nivel muy elevado. En este caso, reduzca el volumen de la señal de entrada.
-  **SIG:** indicadores luminosos que se encienden cuando se detecta señal en la salida.
-  **POWER:** indicador luminoso de funcionamiento de la etapa de potencia.

FR

-  **CLIP:** indicateurs lumineux de crête de signal de sortie. S'il s'allume légèrement ou occasionnellement vous devrez réduire le volume de sortie. Si l'indicateur lumineux reste allumé continuellement c'est du au signal d'entrée à niveau trop haut. Dans ce cas, réduisez le volume du signal d'entrée.
-  **SIG:** indicateurs lumineux qui s'allument quand un signal d'sortie est détecté.
-  **POWER:** indicateur lumineux de fonctionnement de l'amplificateur.

PT



¹ CLIP: indicadores luminosos de pico de sinal de saída. Se acender ligeiramente ou ocasionalmente, deverá reduzir o volume de saída. Se o indicador luminoso permanece aceso de forma contínua é devido ao sinal de entrada, pois possui um nível muito elevado. Neste caso, reduza o volume do sinal de entrada.



² SIG: indicadores luminosos que se acendem quando deteta sinal à saída.



³ POWER: indicador luminoso de funcionamento da etapa de potência.

For more information, please visit our website at www.fonestar.com

Para más información visite nuestra web www.fonestar.com

Pour plus d'information, visitez notre page web www.fonestar.com

Para mais informações, consulte a nossa página web www.fonestar.com

AIP-GO, AIP-PLAYER, AIP-IO, SONORA-5AIP, AIP-STREAMER, AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL



QUICK START GUIDE/GUÍA RÁPIDA/
GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE/GUÍA RÁPIDO

FONESTAR

The AIP system uses free control and configuration software. Download the **AIP-GO** program at the following link: <https://fonestar.com/aip-go>

REQUIREMENTS

There are 2 requirements, notes to be taken into account in the **AIP-GO** programme, and a final consideration for the interconnection and use of the AIP system in an ideal way:

IP ADDRESSES

All devices on the network must have an IP address, including the PC. For this purpose, all the devices have the DHCP protocol activated in their factory configuration. This speeds up the configuration as the IP addresses will be assigned to the devices automatically.

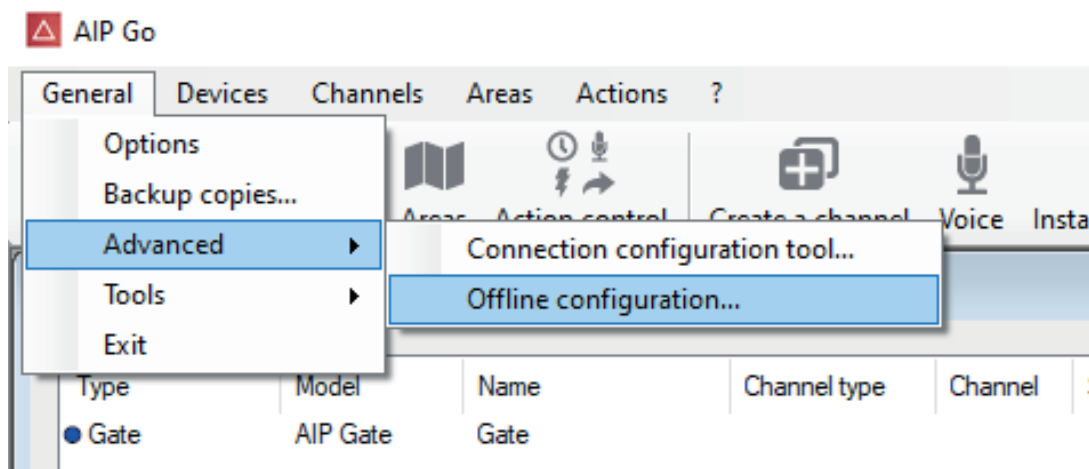
NOTE: this automatic assignment will only occur if there is a DHCP server on the network (any router by default has this functionality).

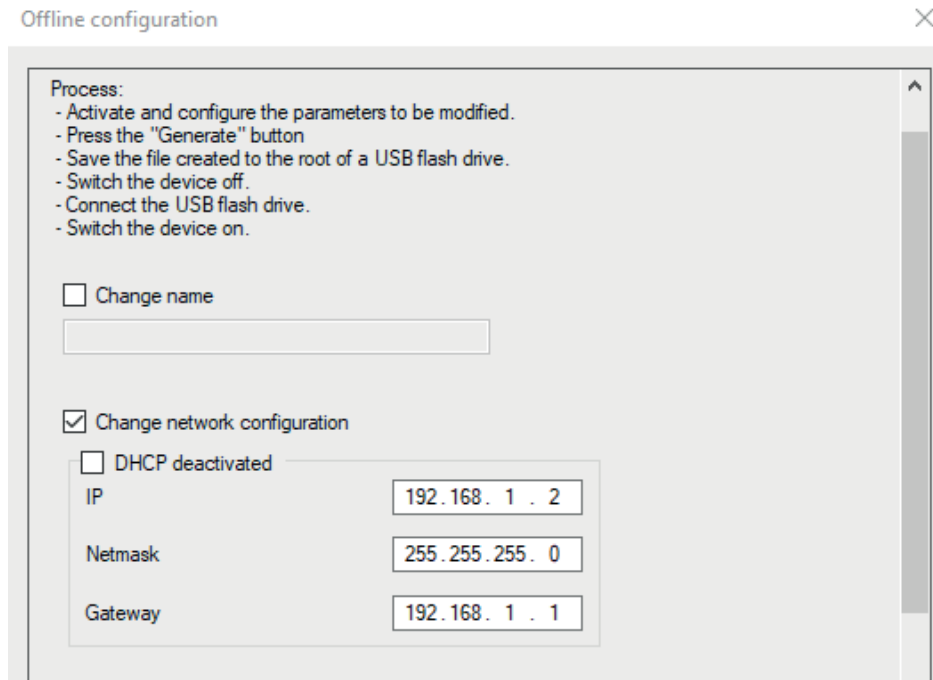
If you do not have DHCP equipment for the automatic assignment of IP addresses or you want to do it manually, you must configure a fixed IP, you must do it in each of the equipments of your AIP system. To do this, follow the steps described below:

- **PC:**
 - Windows: go to the system network settings.
- **AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL, AIP-PLAYER, SONORA-5AIP, AIP-IO and AIP-STREAMER:**

Use the OFFLINE CONFIGURATION tool of the **AIP-GO**.

- Go to the top menu GENERAL/ADVANCED/OFFLINE CONFIGURATION.
- Check the CHANGE NETWORK CONFIGURATION box and follow the process described in the same window.





COMMUNICATIONS

Multicast and IGMP communications must not be filtered. Normally in a LAN (local area network) such communications are not filtered so you do not have to do anything. However, in case of VLAN's (virtual networks) these communications may be filtered. In this case, the network administrator must allow multicast and IGMP between VLANs in a bidirectional way. The default ports used in the system are:

- UDP MULTICAST 30612: For inter-device communications.
- UDP MULTICAST 31000 onwards: For audio streams.
- UDP UNICAST 69: For sending audio files and remote updates.

IMPORTANT: if the setting has not been set in the configuration, when the **AIP-GO** program is running, the rest of the equipment might not be detected or the actions performed from the **AIP-GO** program (volume changes, channel playback order, configuration changes, etc.) might not be applied.

AIP-GATE servers:

* HTTP/HTTPs server (for web app and web API):

- TCP 80 if configured as http.
- TCP 443 if configured as https.

SIP client (AIP-PLAYER and SONORA-5AIP) and SIP server (AIP-GATE):

- TCP and UDP 5060 (SIP communications).
- UDP from 10000 to 20000 (SIP audio).

ABOUT AIP-GO SOFTWARE AND WINDOWS

- The **AIP-GO** programme uses the network interface that Windows considers by default. If, for example, a laptop is used with Wi-Fi enabled and the network cable is connected to the network where the AIP devices are located, the devices may not be visible in the **AIP-GO** programme.

Solution: disable the Wi-Fi interface and restart the program or change the network interface priority using the parameter. One method to change the interface priority in Windows is to disable the automatic metric on the Wi-Fi interface and set it to a high value manually.

To set up the automatic metric feature:

- 1.- In CONTROL PANEL, double-click NETWORK CONNECTIONS.
- 2.- Right-click a network interface, and then select PROPERTIES.
- 3.- Click INTERNET PROTOCOL (TCP/IP) and then, select PROPERTIES.

- 4.- On the GENERAL TAB, select ADVANCED.
 - 5.- To specify a metric, on the IP CONFIGURATION tab, clear the AUTO METRIC check box, then type the desired metric in the INTERFACE METRIC field. For example 1800.
- There may be virtual network interfaces that take precedence and block multicast traffic. This is the case, for example, when Virtualbox is installed on Windows.
Solution: the solution is the same in this case: disable the network or change the network priority in Windows and restart the **AIP-GO** program.
 - It is possible that other programs block multicast connections from the Windows operating system. Windows firewall or antivirus sometimes block multicast connections.
Solution: disable the firewall and antivirus and restart the **AIP-GO** program. Detect programs that use network connections (e.g. video call and collaboration programs), close them and restart the **AIP-GO** program.

UPDATE OF THE FIRMWARE OF THE EQUIPMENT

The AIP system is constantly evolving. That is why it is recommended to update the firmware of all equipment once it is visible from the **AIP-GO** programme. This process can be done in 2 ways:

- 1.- By means of **AIP-GO** software (recommended)
- 2.- Manual update of each equipment

NOTE: all firmware files are named following the same format **AoIPXXXYYYYYY_ZZZ.udp**

XXX: Device ID.

- PLA: **AIP-PLAYER**
- STR: **AIP-STREAMER**
- MIC: **AIP-1020** microphone
- SPL: **AIP-SPL** sound pressure sensor
- GAT: **AIP-GATE**
- SON: **SONORA-5AIP**
- IOD: **AIP-IO**

YYYY: major version number.

ZZZ: minor version number.

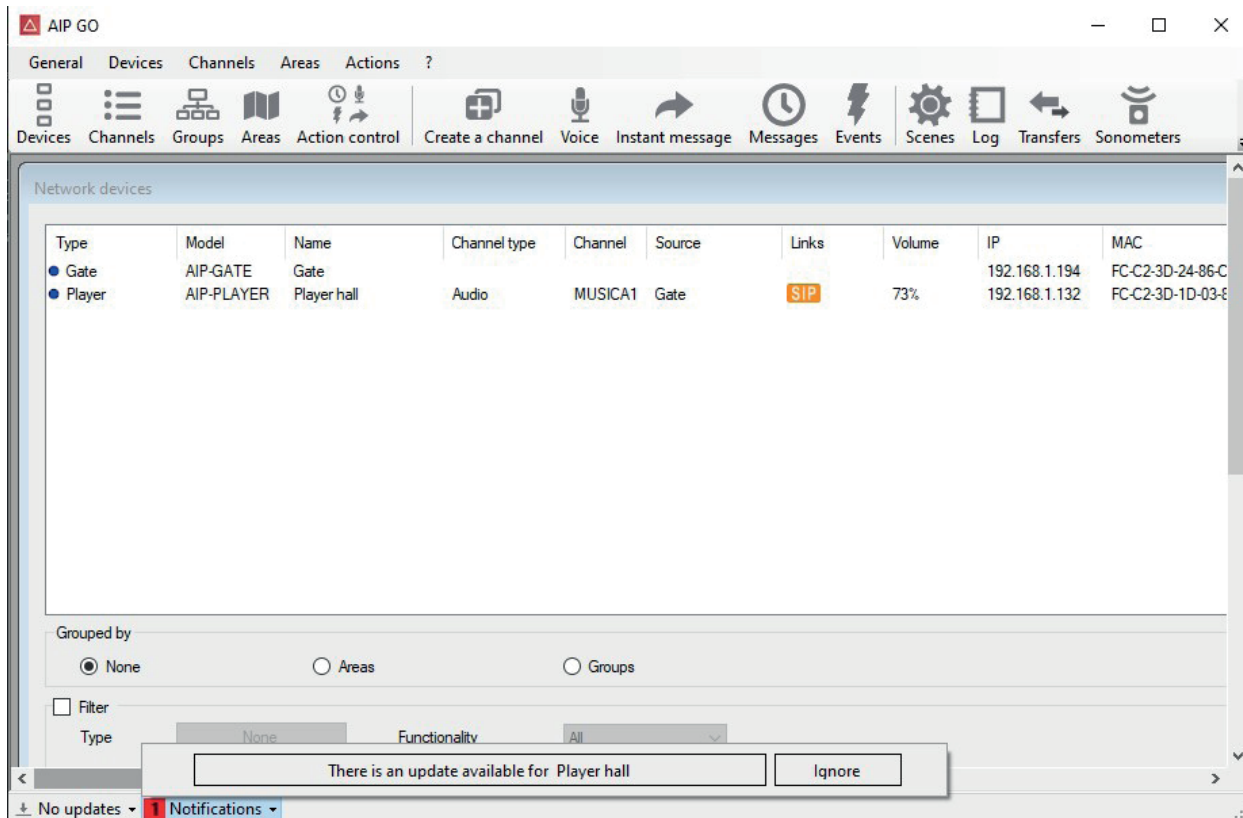
1. USING THE AIP-GO SOFTWARE

You can download the software at <https://fonestar.com/aip-go>.

The **AIP-GO** always includes the latest firmwares available for the devices in order to install them quick and easily. There are 2 methods to carry out updates from **AIP-GO**:

Method 1

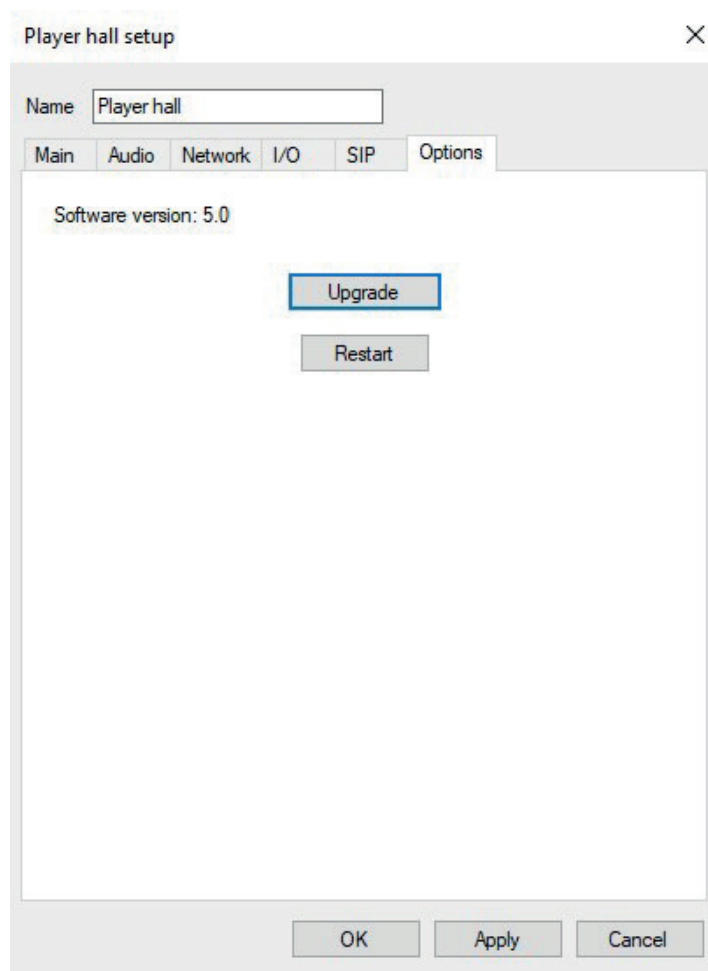
When running the **AIP-GO** program, the different devices will be detected automatically. In case there is a firmware of a later version available for any of the devices, the **AIP-GO** program will indicate this at the bottom of the screen as shown in the following image.



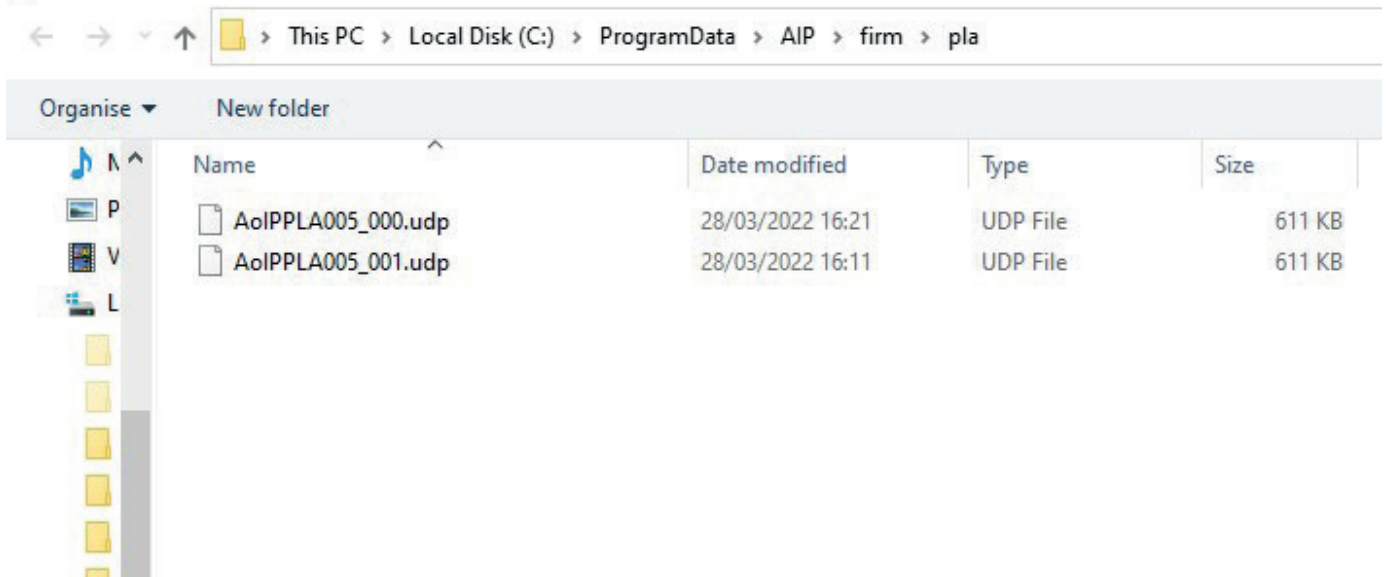
Method 2

It is also possible to update the equipment remotely and manually from the **AIP-GO** interface:

- Access the configuration menu of each device in the **OPTIONS** tab.
- Press the **UPGRADE** button and a window will open with a folder containing the latest available versions of the firmwares of all AIP devices.

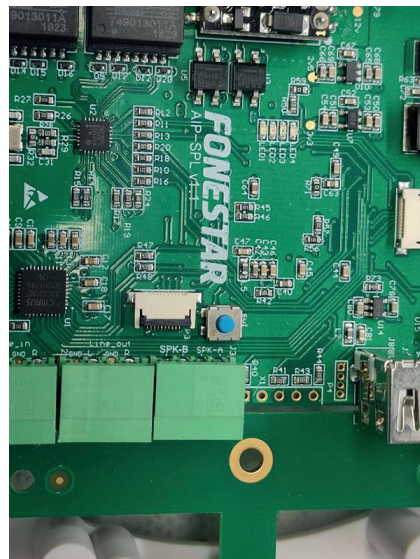
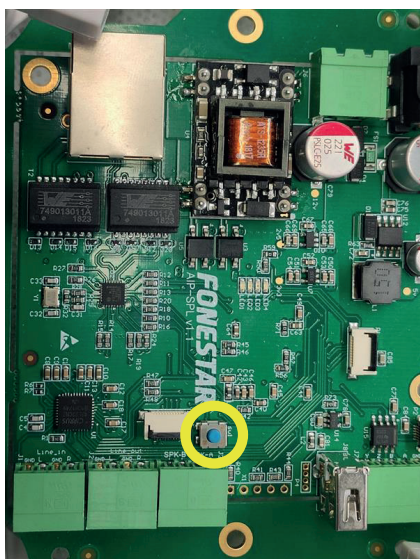


Open



2. Manual update of each equipment

- On the FONESTAR website you can download the firmware updates for each unit in the SOFTWARE tab in the following links:
 - <https://fonestar.com/es/AIP-PLAYER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-STREAMER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-1020>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-GATE>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-SPL>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-IO>
 - <https://fonestar.com/es/SONORA-5AIPB>
- Copy the update file to the root of a USB storage device:
 - **AIP-PLAYER, AIP-STREAMER, AIP-1020, AIP-GATE, SONORA-5AIP and AIP-IO:**
 - + Insert the USB storage device into the side of the device.
 - + Switch on the equipment
 - **AIP-SPL:**
 - + Insert the USB device into the front of the device.
 - + Simultaneously, switch on the equipment and press and hold down the blue button shown in the picture.



SONORA-5AIPB, SONORA-5AIPN, SONORA-5AIPXB & SONORA-5AIPXN

RELATION BETWEEN POWER AND SUPPLY

The SONORA active loudspeakers for AIP systems have 2 power supply systems: POE and 24 V DC (not available in the **SONORA-5AIPXN** and **SONORA-5AIPXB** outdoor models). Depending on the power supplied to the equipment, it can provide a different audio power. .

NOTE: you must select in the AIP-GO software the power option chosen and the power supplied by the source.

This relation is shown below:

- POE:

IMPORTANT:

- If using POE power, FONESTAR recommends the use of class 6 switches (60W power per port).
- If you are connecting more than 1 loudspeaker to a POE switch, consider the total power it can supply, not just the power per port.

Switch port power (W)	POE class and type	Audio power without passive speaker (W RMS)	Audio power with passive speaker Not applicable to outdoor models (W RMS)
4	Type 1 (IEEE 802.3af) class 1	INSUFFICIENT	INSUFFICIENT
7	Type 1 (IEEE 802.3af) class 2	2	1+1
15.4	Type 1 (IEEE 802.3af) class 0 & 3	4	4+4
30	Type 2 (IEEE 802.3at) class 4	9	9+9
45	Type 3 (IEEE 802.3bt) class 5	18	14+14
60*	Type 3 (IEEE 802.3bt) class 6	22	20+20
75	Type 4 (IEEE 802.3bt) class 7	22	20+20
90	Type 4 (IEEE 802.3bt) class 8	22	20+20

* Recommended

- 24 V CC:

IMPORTANT:

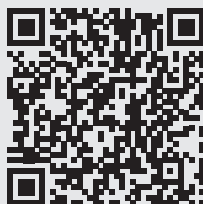
- If using 24 V DC power supply, FONESTAR recommends the use of a power supply of at least 75 W.

Input 24 V DC (W)	Audio power without passive speaker (W RMS)	Audio power with passive speaker Not applicable to outdoor models (W RMS)
4	INSUFFICIENT	INSUFFICIENT
7	2	1+1
15.4	4	4+4
30	9	9+9
45	18	14+14
60	22	20+20
75*	25	25+25
90	25	25+25

* Recommended

Access from the following link or via the QR code to our list of explanatory videos of the AIP system “AIP-Audio over IP (quick guide)” (in Spanish) on our YouTube channel.

https://youtube.com/playlist?list=PL3TlyEgnBTACXWzW_zH3j-yuOKDtSFrmg



El sistema AIP utiliza un software de control y configuración gratuito. Descargue el programa **AIP-GO** en el siguiente enlace: <https://fonestar.com/aip-go>

REQUISITOS

Hay 2 requisitos, notas a tener en cuenta en el programa **AIP-GO**, y una última consideración para la interconexión y uso del sistema AIP de forma ideal:

DIRECCIONES IP

Todos los equipos de la red deben tener una dirección IP, incluido el PC. Para ello, todos los equipos tienen el protocolo DHCP activado en su configuración de fábrica esto agiliza la configuración ya que se asignarán las direcciones IP a los equipos de forma automática.

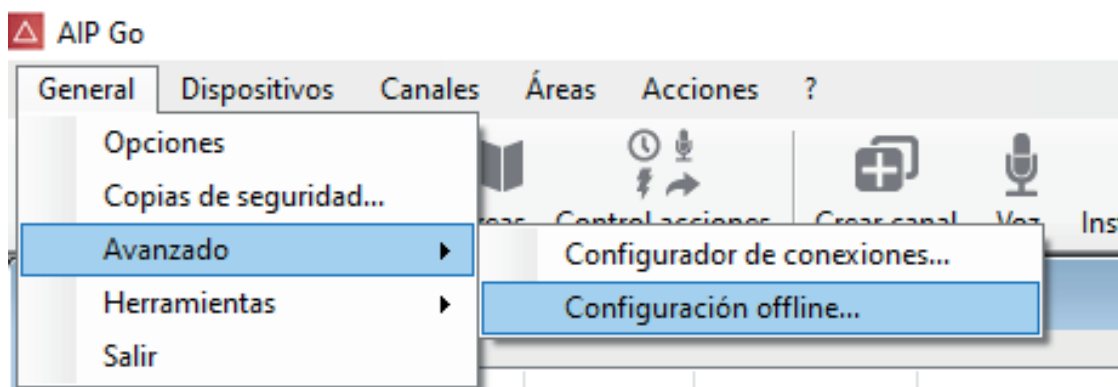
NOTA: esta asignación automática se producirá únicamente si en la red hay un servidor DHCP (cualquier router por defecto tiene esta funcionalidad).

Si no dispone de equipo DHCP para la asignación automática de direcciones IP o desea hacerlo de forma manual deberá configurar una IP fija, deberá hacerlo en cada uno de los equipos de su sistema AIP. Para ello, siga los pasos descritos a continuación:

- **PC:**
 - Windows: vaya a la configuración de red del sistema.
- **AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL, AIP-PLAYER, SONORA-5AIP, AIP-IO y AIP-STREAMER:**

Utilice la herramienta de CONFIGURACIÓN OFFLINE del **AIP-GO**.

 - Vaya al menú superior GENERAL/AVANZADO/CONFIGURACIÓN OFFLINE.
 - Marque la casilla CAMBIAR CONFIGURACIÓN DE RED y siga el proceso descrito en la misma ventana.



Configuración offline



Proceso:

- Activar y configurar los parámetros a modificar.
- Pulsar el botón "Generar"
- Guardar el archivo creado en la raíz de una memoria USB.
- Apagar el dispositivo.
- Conectar la memoria USB.
- Encender el dispositivo.

☐ Cambiar nombre

☐ Cambiar configuración de red

☐ DHCP desactivado

IP

Máscara de subred

Puerta de enlace

COMUNICACIONES

Las comunicaciones multicast e IGMP no deben estar filtradas. Normalmente en una LAN (red de área local) este tipo de comunicaciones no están filtradas por lo que no tendrá que hacer nada. Sin embargo, en caso de existir VLAN's (redes virtuales) estas comunicaciones pueden encontrarse filtradas. En ese caso, el administrador de red debe permitir multicast e IGMP entre VLAN's de forma bidireccional. Los puertos por defecto utilizados en el sistema son:

- UDP MULTICAST 30612: Para comunicaciones entre equipos.
- UDP MULTICAST 31000 en adelante: Para streams de audio.
- UDP UNICAST 69: Para envío de archivos de audio y actualizaciones remotas.

IMPORTANTE: si no se realiza este ajuste en la configuración es posible que al ejecutar el programa **AIP-GO** no se detecten el resto de equipos o que se detecten, pero no apliquen las acciones que se realizan desde el programa **AIP-GO** (cambios de volumen, orden de reproducir canal, cambios de configuración, etc.).

Servidores AIP-GATE:

* Servidor HTTP/HTTPs (para app web y API web):

- TCP 80 si se ha configurado como http.
- TCP 443 si se ha configurado como https.

Cliente SIP (AIP-PLAYER y SONORA-5AIP) y servidor SIP (AIP-GATE):

- TCP y UDP 5060 (comunicaciones SIP).
- UDP desde 10000 hasta 20000 (audio SIP).

ACERCA DEL SOFTWARE AIP-GO Y WINDOWS

- El programa **AIP-GO** utiliza la red que Windows considera por defecto. Si, por ejemplo, se utiliza un portátil con el Wi-Fi activado y se conecta el cable de red a la red en donde se encuentran los equipos AIP es posible que los equipos no se vean en el programa **AIP-GO**.

Solución: desactivar la interfaz Wi-Fi y volver a arrancar el programa o cambiar la prioridad de la interfaz de red usando el parámetro. Un método para cambiar la prioridad de la interfaz en Windows es desactivar la métrica automática en la interfaz Wi-Fi y asignarle un valor alto manualmente.

Para configurar la característica métrica automática:

- 1.- En el PANEL DE CONTROL, haga doble clic en CONEXIONES DE RED.
- 2.- Haga clic con el botón secundario en una interfaz de red y, a continuación, seleccione PROPIEDADES.
- 3.- Haga clic en PROTOCOLO DE INTERNET (TCP/IP) y, a continuación, seleccione PROPIEDADES.

- 4.- En la FICHA GENERAL, seleccione AVANZADAS.
 - 5.- Para especificar una métrica, en la pestaña IP CONFIGURACIÓN, desactive la casilla MÉTRICA AUTOMÁTICA y, a continuación, escriba la métrica que desee en el campo MÉTRICA DE INTERFAZ. Por ejemplo 1800.
- Pueden existir interfaces de red virtuales que tengan preferencia y bloqueen el tráfico multicast. Es el caso, por ejemplo, que se da cuando el programa Virtualbox se encuentra instalado en Windows.
Solución: son las mismas en este caso: desactivar la red o cambiar la prioridad de red en Windows y volver a arrancar el programa **AIP-GO**.
 - Es posible que otros programas bloqueen las conexiones multicast del sistema operativo Windows. En alguna ocasión firewall de Windows o el antivirus bloquean las conexiones multicast.
Solución: desactivar el firewall y antivirus y volver a iniciar el programa **AIP-GO**. Detectar programas que utilizan conexiones de red (por ejemplo, programas de videollamadas y colaboración), cerrar los mismos y volver a iniciar el programa **AIP-GO**.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE DE LOS EQUIPOS

El sistema AIP está en constante evolución. Es por ello que se recomienda actualizar el firmware de todos los equipos una vez que sean visibles desde el programa **AIP-GO**. Este proceso lo podrá realizar de 2 modos:

- 1.- Mediante el software **AIP-GO** (recomendado)
- 2.- Actualización manual de cada equipo

NOTA: todos los archivos de firmware se nombran siguiendo el mismo formato **AoIPXXXYYYYYY_ZZZ.udp**
XXX: identificador del equipo.

- PLA: **AIP-PLAYER**
- STR: **AIP-STREAMER**
- MIC: Micrófono **AIP-1020**
- SPL: Sonómetro **AIP-SPL**
- GAT: **AIP-GATE**
- SON: **SONORA-5AIP**
- IOD: **AIP-IO**

YYYY: número de versión mayor.

ZZZ: número de versión menor.

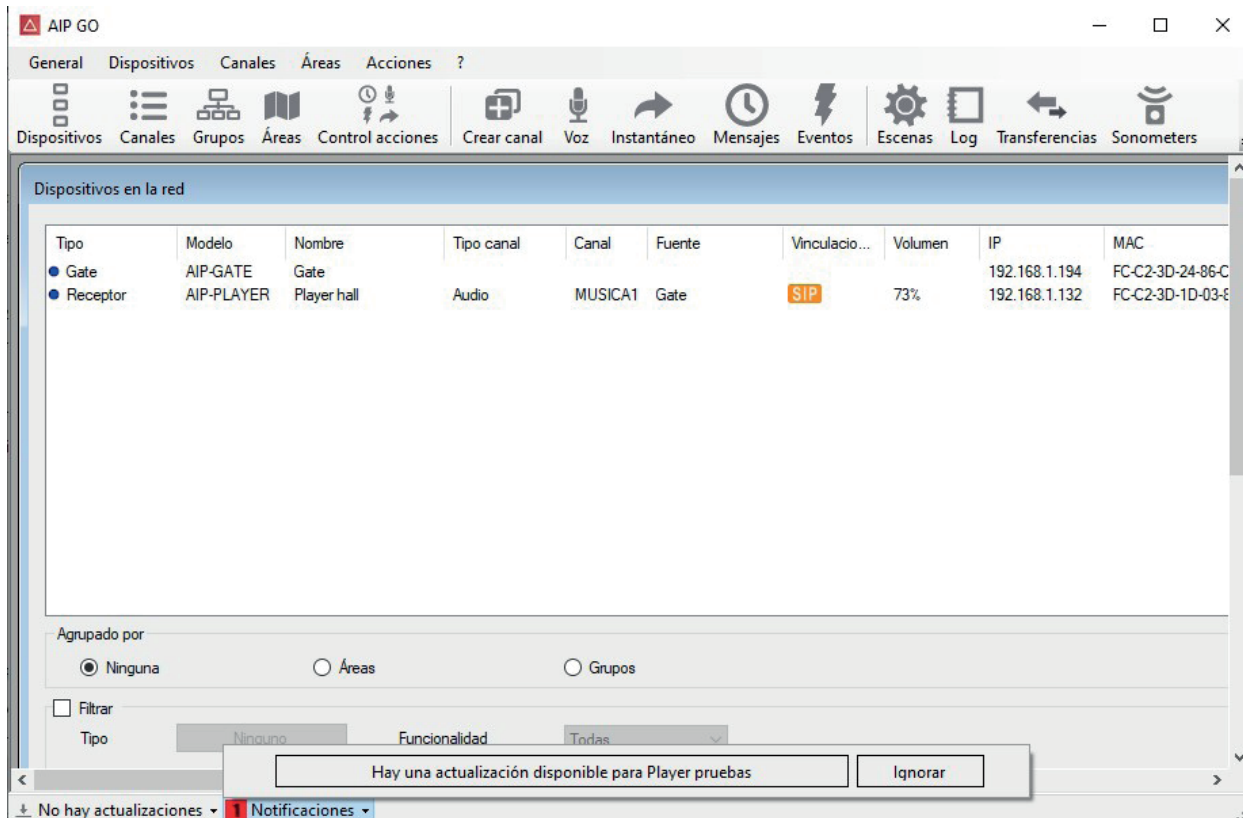
1. MEDIANTE EL SOFTWARE AIP-GO

Puede descargar el software en <https://fonestar.com/aip-go>.

El **AIP-GO** siempre incluye los últimos firmwares disponibles para los equipos para poder instalarlos de una manera sencilla y rápida. Existen 2 métodos para llevar a cabo las actualizaciones desde **AIP-GO**:

Método 1

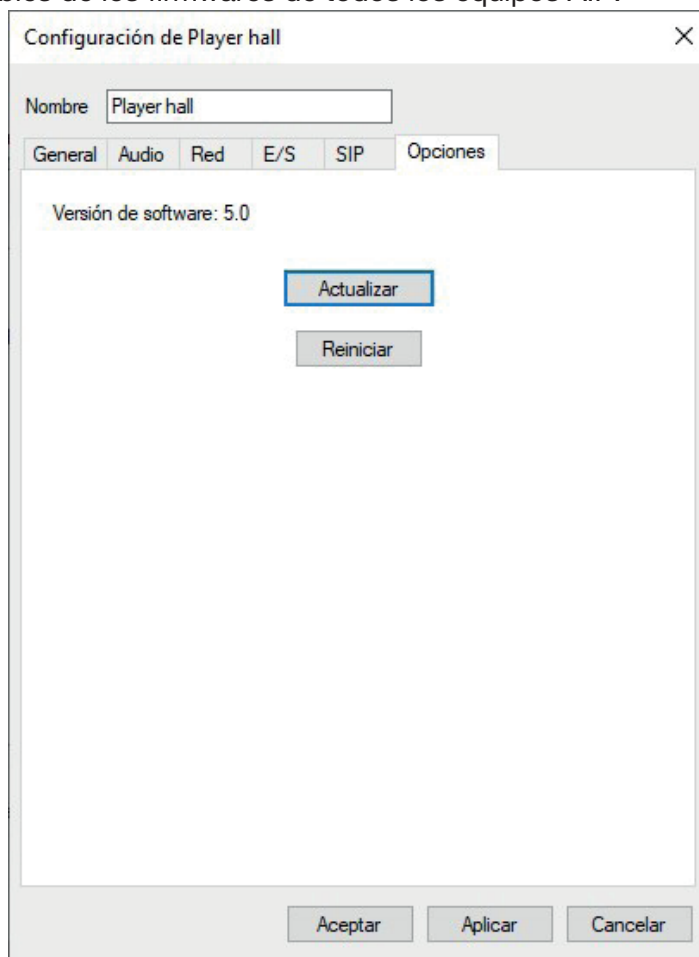
Al ejecutar el programa **AIP-GO** se detectarán los diferentes equipos de forma automática. En caso de haber un firmware de una versión posterior disponible para alguno de los equipos el programa **AIP-GO** lo indicará en la parte inferior de la pantalla como se muestra en la siguiente imagen.



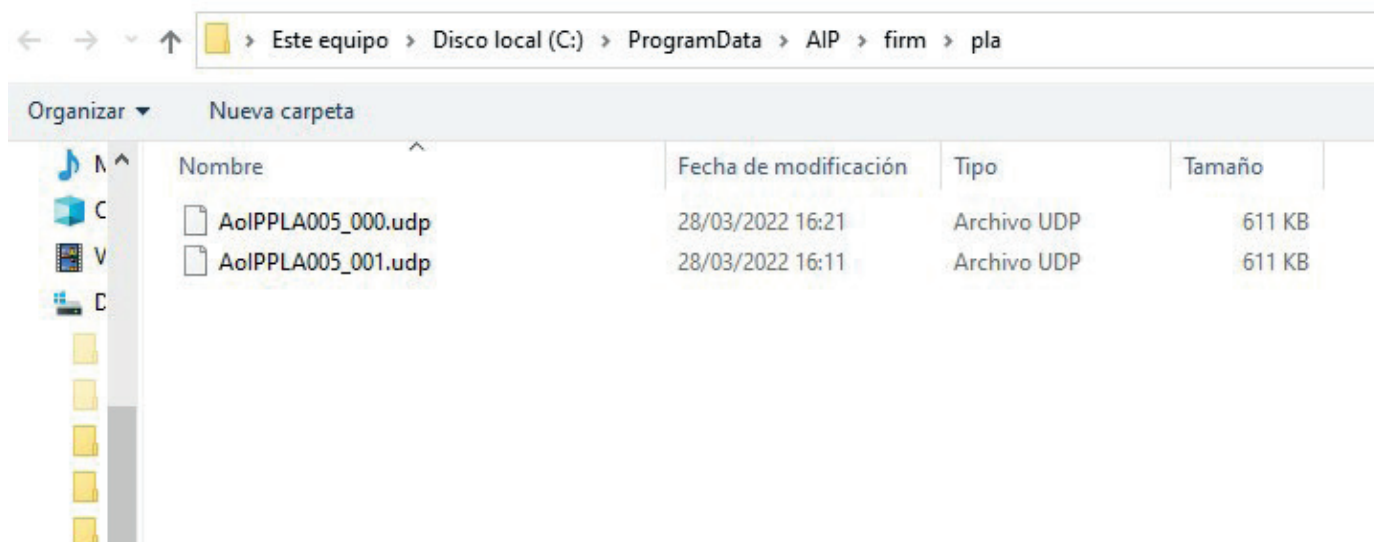
Método 2

También es posible la actualización remota de los equipos de forma manual desde la interfaz del **AIP-GO**:

- Acceda al menú de configuración de cada equipo en la pestaña OPCIONES.
- Pulse el botón ACTUALIZAR y se abrirá una ventana con carpeta donde se encuentran las últimas versiones disponibles de los firmwares de todos los equipos AIP.

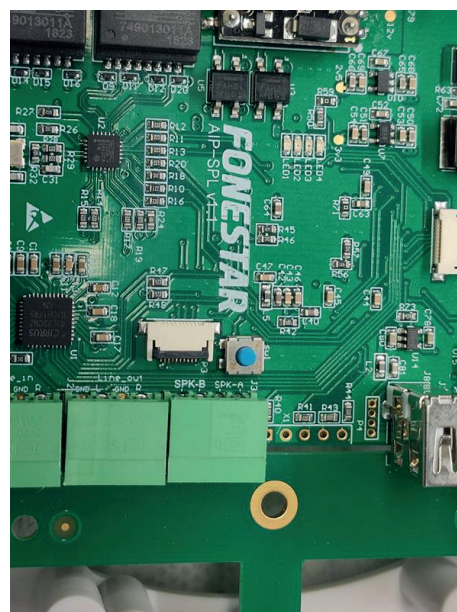
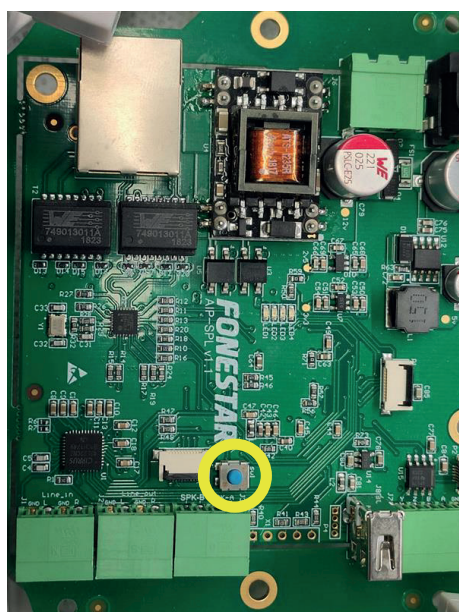


Abrir



2. Actualización manual de cada equipo

- En la página web de FONESTAR podrá descargar las actualizaciones de los firmwares de cada equipo en la pestaña SOFTWARE en los siguientes enlaces:
 - <https://fonestar.com/es/AIP-PLAYER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-STREAMER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-1020>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-GATE>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-SPL>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-IO>
 - <https://fonestar.com/es/SONORA-5AIPB>
- Copie el archivo de actualización a la raíz de un dispositivo de almacenamiento USB:
 - **AIP-PLAYER, AIP-STREAMER, AIP-1020, AIP-GATE, SONORA-5AIP y AIP-IO:**
 - + Inserte el dispositivo de almacenamiento USB en el lateral del equipo.
 - + Encienda el equipo.
 - **AIP-SPL:**
 - + Inserte el dispositivo de almacenamiento USB en el frontal del equipo.
 - + De forma simultánea, encienda el equipo y mantenga pulsado el botón azul señalado en la imagen.



SONORA-5AIPB, SONORA-5AIPN, SONORA-5AIPXB y SONORA-5AIPXN

RELACIÓN ENTRE ALIMENTACIÓN Y POTENCIA

Los altavoces activos SONORA para sistemas AIP disponen de 2 sistemas de alimentación: POE y 24 V CC (no disponible en los modelos de exterior **SONORA-5AIPXN** y **SONORA-5AIPXB**). En función de la potencia que se suministre al equipo este podrá proporcionar una potencia de audio distinta.

NOTA: deberá seleccionar en el software AIP-GO la opción de alimentación elegida y la potencia suministrada por la fuente.

A continuación, indicamos esta relación:

- POE:

IMPORTANTE:

- Si utiliza alimentación POE, FONESTAR recomienda el uso de switches de clase 6 (potencia por puerto de 60 W).
- Si va a conectar más de 1 altavoz a un switch POE tenga en cuenta la potencia total que puede suministrar, no solo la potencia por puerto.

Potencia puerto switch (W)	Clase y tipo POE	Potencia de audio sin altavoz pasivo (W RMS)	Potencia audio con altavoz pasivo No aplica a modelos de exterior (W RMS)
4	Tipo 1 (IEEE 802.3af) clase 1	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE
7	Tipo 1 (IEEE 802.3af) clase 2	2	1+1
15,4	Tipo 1 (IEEE 802.3af) clase 0 y 3	4	4+4
30	Tipo 2 (IEEE 802.3at) clase 4	9	9+9
45	Tipo 3 (IEEE 802.3bt) clase 5	18	14+14
60*	Tipo 3 (IEEE 802.3bt) clase 6	22	20+20
75	Tipo 4 (IEEE 802.3bt) clase 7	22	20+20
90	Tipo 4 (IEEE 802.3bt) clase 8	22	20+20

* Recomendado

- 24 V CC:

IMPORTANTE:

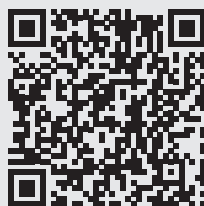
- Si utiliza alimentación 24 V CC, FONESTAR recomienda el uso de una fuente de alimentación de al menos 75 W.

Entrada 24 V CC (W)	Potencia de audio sin altavoz pasivo (W RMS)	Potencia audio con altavoz pasivo No aplica a modelos de exterior (W RMS)
4	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE
7	2	1+1
15,4	4	4+4
30	9	9+9
45	18	14+14
60	22	20+20
75*	25	25+25
90	25	25+25

* Recomendado

Acceda desde el siguiente enlace o a través del código QR a nuestra lista de videos explicativos del sistema AIP “AIP-Audio sobre IP (guía rápida)” en nuestro canal de YouTube.

https://youtube.com/playlist?list=PL3TlyEgnBTACXWzW_zH3j-yuOKDtSFrmg



Le système AIP utilise un logiciel de contrôle et de configuration libre. Téléchargez le programme de l'**AIP-GO** sur le lien suivant : <https://fonestar.com/aip-go>

EXIGENCES

Il y a 2 exigences, des notes à prendre en compte dans le programme **AIP-GO**, et une considération finale pour l'interconnexion et l'utilisation du système AIP de manière idéale :

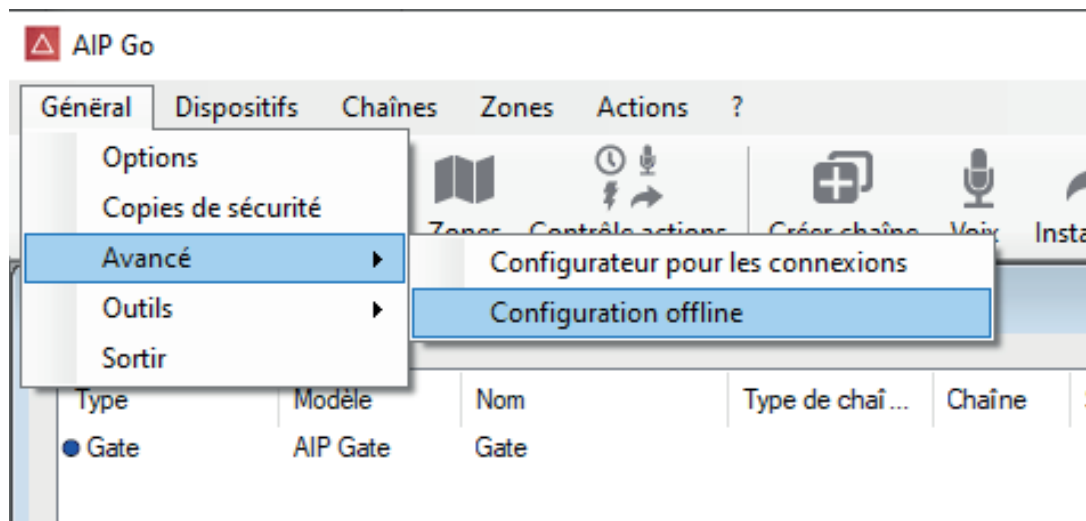
ADRESSES IP

Tous les appareils du réseau doivent avoir une adresse IP, y compris le PC. Pour cela, tous les appareils ont le protocole DHCP activé dans leurs réglages d'usine, ce qui accélère la configuration puisque les adresses IP sont attribuées automatiquement aux appareils.

REMARQUE : cette affectation automatique ne se produira que s'il existe un serveur DHCP dans le réseau (tout routeur possède par défaut cette fonctionnalité).

Si vous n'avez pas d'équipement DHCP pour l'attribution automatique d'adresses IP ou si vous voulez le faire manuellement, vous devrez configurer une IP fixe, et le faire dans chacun des équipements de votre système AIP. Pour cela, suivez les étapes décrites ci-dessous :

- **PC :**
 - Windows : allez dans les paramètres réseau du système.
- **AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL, AIP-PLAYER, SONORA-5AIP, AIP-IO et AIP-STREAMER :**
Utilisez l'outil de CONFIGURATION HORS-LIGNE de l'**AIP-GO**.
 - Allez dans le menu supérieur GENERAL/AVANCÉ/CONFIGURATION OFFLINE.
 - Cochez la case CHANGER LES PARAMETRES DU RÉSEAU et suivez la procédure décrite dans la même fenêtre.



Configuration offline



Procès:

- Activer et configurer les paramètres à modifier.
- Appuyer sur le bouton "Général"
- Stocker le fichier crée dans la racine d'une mémoire USB.
- Éteindre le dispositif.
- Connecter la mémoire USB.
- Allumer le dispositif.

☐ Changer le nom

☒ Changer les paramètres du réseau

☐ DHCP désactivé

IP

Masque de réseau

Porte de lien

COMMUNICATIONS

Les communications multicast et IGMP ne doivent pas être filtrées. Normalement, dans un réseau local (LAN), ce type de communication n'est pas filtré et vous n'avez donc rien à faire. Toutefois, s'il existe des VLAN (réseaux virtuels), ces communications peuvent être filtrées. Dans ce cas, l'administrateur réseau doit autoriser la multidiffusion et l'IGMP entre les VLAN de manière bidirectionnelle. Les ports par défaut utilisés dans le système sont :

- + UDP MULTICAST 30612 : Pour les communications entre les appareils.
- + UDP MULTICAST 31000 à partir de : Pour les flux audio.
- + UDP UNICAST 69 : Pour l'envoi de fichiers audio et de mises à jour à distance.

IMPORTANT : si ce réglage n'est pas effectué dans la configuration, il est possible que lors de l'exécution du programme **AIP-GO**, le reste des équipements ne soit pas détecté ou qu'ils soient détectés mais que les actions effectuées à partir du programme **AIP-GO** (changements de volume, ordre de lecture des canaux, changements de configuration, etc.) ne soient pas appliquées.

Serveurs AIP-GATE :

* Serveur HTTP/HTTPs (pour l'application web et l'API web) :

- TCP 80 si configuré comme http.
- TCP 443 si configuré en https.

Client SIP (AIP-PLAYER et SONORA-5AIP) et servidor SIP (AIP-GATE) :

- TCP et UDP 5060 (communications SIP).
- UDP de 10000 à 20000 (SIP audio).

À PROPOS DU LOGICIEL A POUR-GO ET DE WINDOWS

- Le programme **AIP-GO** utilise le réseau que Windows considère par défaut. Si, par exemple, un ordinateur portable est utilisé avec le Wi-Fi activé et que le câble réseau est connecté au réseau où se trouvent les dispositifs AIP, il est possible que les dispositifs ne soient pas visibles dans le programme **AIP-GO**.

Solution : désactivez l'interface Wi-Fi et redémarrez le programme ou modifiez la priorité de l'interface réseau à l'aide du paramètre. Une méthode pour modifier la priorité de l'interface dans Windows consiste à désactiver la métrique automatique sur l'interface Wi-Fi et à la définir manuellement sur une valeur élevée.

Pour configurer la fonction de métrique automatique :

- 1.- Dans le PANNEAU DE CONFIGURATION, double-cliquez sur CONNEXIONS RÉSEAU.
- 2.- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une interface réseau, puis sélectionnez PROPRIÉTÉS.
- 3.- Cliquez sur PROTOCOLE INTERNET (TCP/IP), puis sélectionnez PROPRIÉTÉS.

- 4.- Dans l'onglet GÉNÉRAL, sélectionnez AVANCÉ.
 - 5.- Pour spécifier une métrique, dans l'onglet IP CONFIGURATION, décochez la case MÉTRIQUE AUTOMATIQUE, puis tapez la métrique souhaitée dans le champ MÉTRIQUE DE L'INTERFACE. Par exemple 1800.
- Il peut y avoir des interfaces réseau virtuelles qui ont une préférence et qui bloquent le trafic multicast. C'est le cas, par exemple, lorsque le programme Virtualbox est installé sur Windows.
Solution : même chose dans ce cas : désactivez le réseau ou changez la priorité du réseau dans Windows et redémarrez le programme **AIP-GO**.
 - Il est possible que d'autres programmes bloquent les connexions multidiffusion du système d'exploitation Windows. Parfois, le pare-feu ou l'antivirus de Windows bloquent les connexions de multidiffusion.
Solution : désactivez le pare-feu et l'antivirus et redémarrez le programme **AIP-GO**. Détectez les programmes qui utilisent des connexions réseau (par exemple, les programmes d'appel vidéo et de collaboration), fermez-les et redémarrez le programme **AIP-GO**.

LA MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL DE L'ÉQUIPEMENT

Le système PIA est en constante évolution. C'est pourquoi il est recommandé de mettre à jour le firmware de tous les équipements une fois qu'ils sont visibles depuis le programme **AIP-GO**. Ce processus peut être réalisé de deux manières :

- 1.- Avec logiciel **AIP-GO** (recommandé)
- 2.- Mise à jour manuelle de chaque appareil

NOTE: tous les fichiers de firmware sont nommés selon le même format **AoIPXXXXYYYYYY_ZZZ.udp**
XXX: identifiant de l'équipement.

- PLA : **AIP-PLAYER**
- STR : **AIP-STREAMER**
- MIC : Microphone **AIP-1020**
- SPL : Sonomètre **AIP-SPL**
- GAT : **AIP-GATE**
- SON : **SONORA-5AIP**
- IOD : **AIP-IO**

YYYY : major version number.

ZZZ : minor version number.

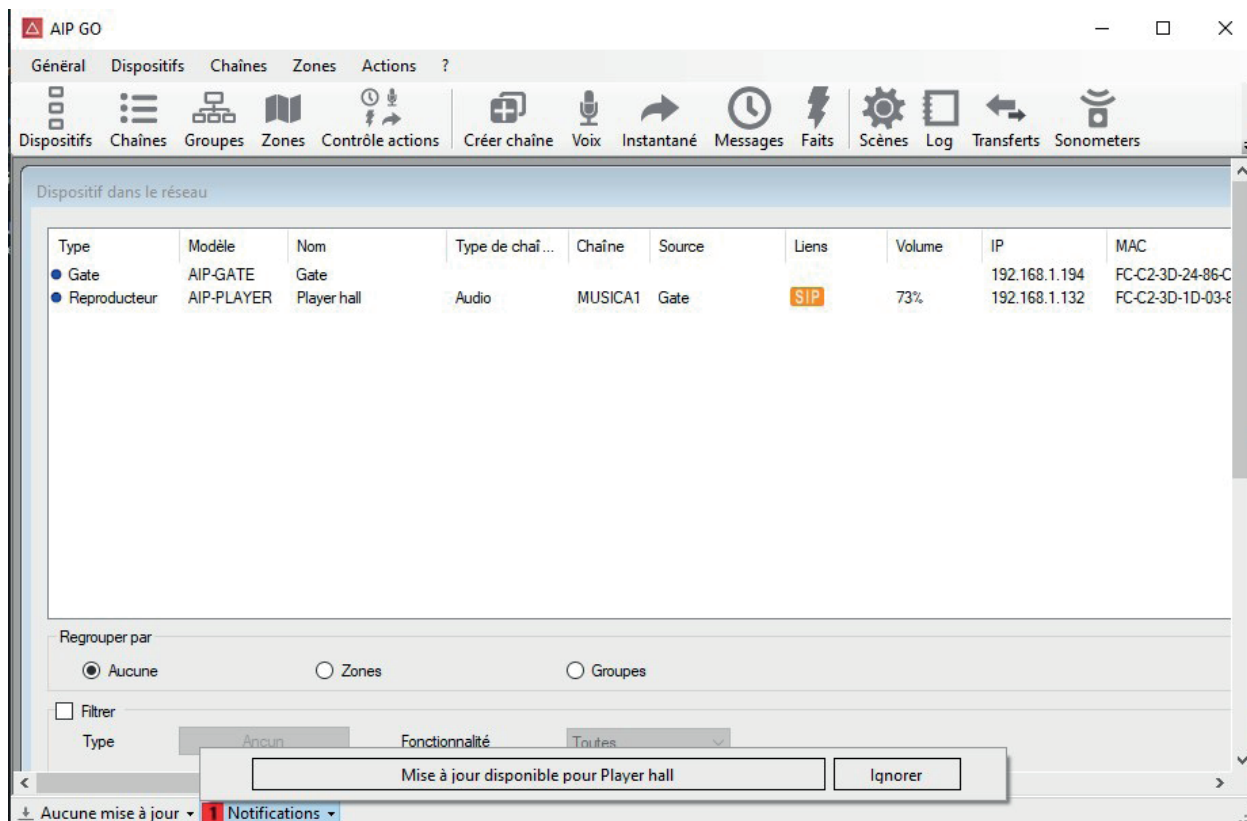
1. UTILISER LE LOGICIEL AIP-GO

Vous pouvez télécharger le logiciel à l'adresse <https://fonestar.com/aip-go>.

L'**AIP-GO** comprend toujours les derniers firmwares disponibles pour les équipements afin de pouvoir les installer de manière simple et rapide. Il existe deux méthodes pour effectuer des mises à jour à partir de l'**AIP-GO** :

Méthode 1

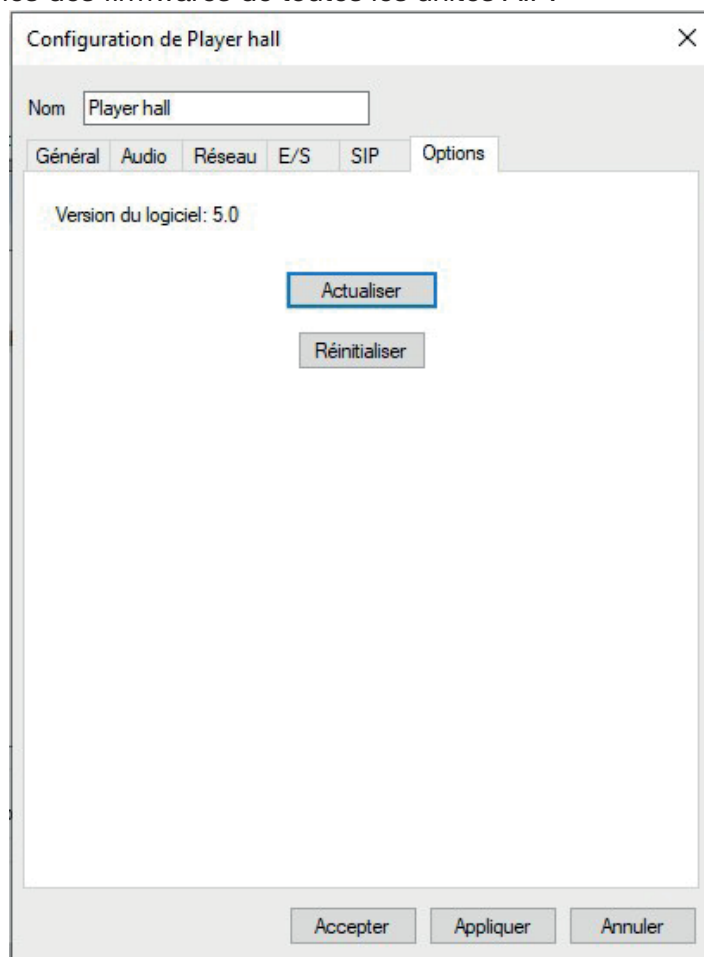
Lors de l'exécution du programme **AIP-GO**, les différentes unités seront détectées automatiquement. Dans le cas où un firmware d'une version ultérieure serait disponible pour l'une des unités, le programme **AIP-GO** l'indiquera en bas de l'écran comme le montre l'image suivante.



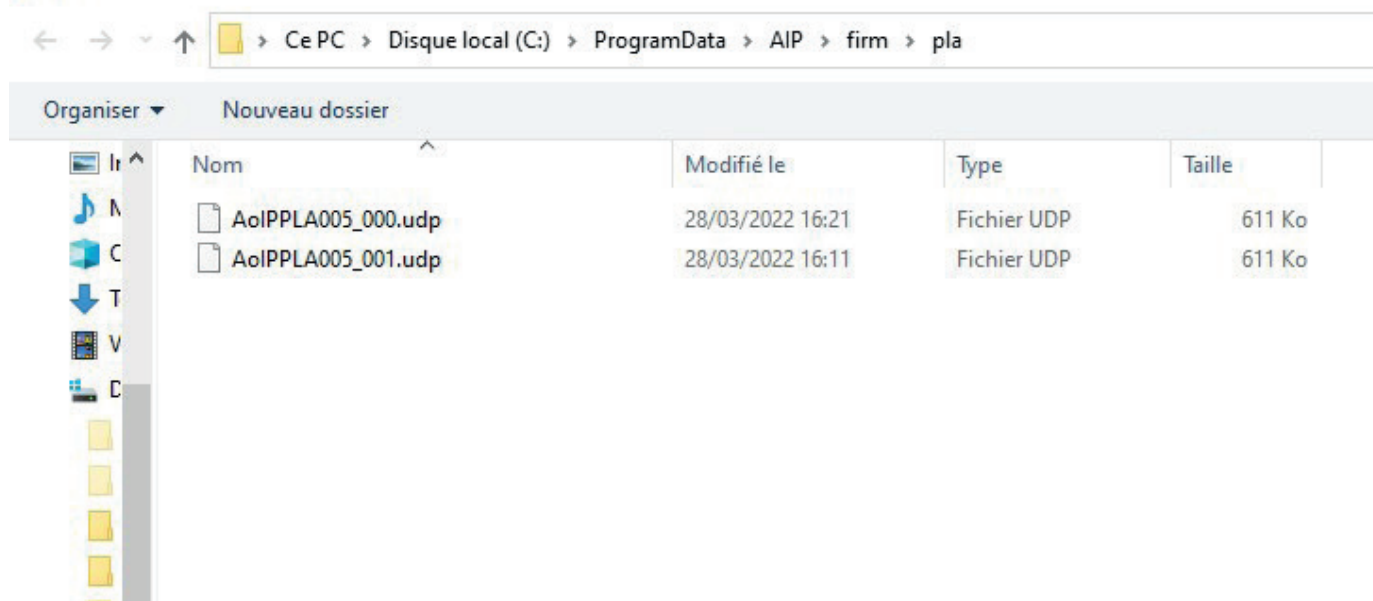
Méthode 2

Il est également possible de mettre à jour manuellement l'équipement à distance à partir de l'interface **AIP-GO** :

- Accédez au menu de configuration de chaque unité dans l'onglet OPTIONS.
- Appuyez sur le bouton ACTUALISER et une fenêtre s'ouvrira avec un dossier contenant les dernières versions disponibles des firmwares de toutes les unités AIP.

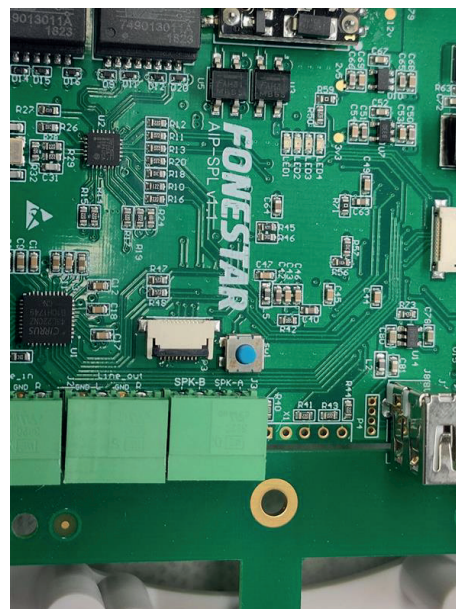
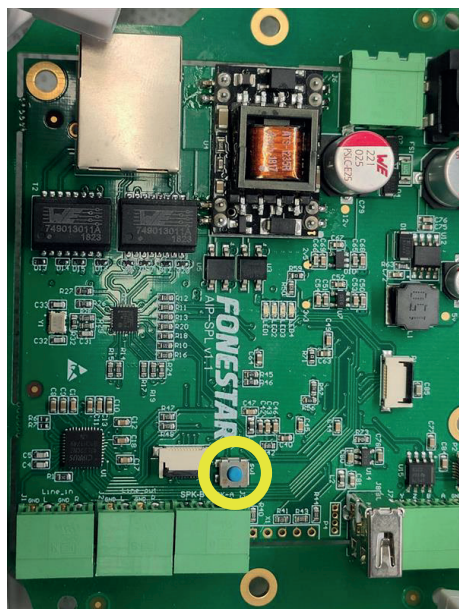


Ouvrir



2. Mise à jour manuelle de chaque équipement

- Sur le site web de FONESTAR, vous pouvez télécharger les mises à jour du firmware de chaque unité dans l'onglet SOFTWARE des liens suivants :
 - <https://fonestar.com/es/AIP-PLAYER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-STREAMER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-1020>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-GATE>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-SPL>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-IO>
 - <https://fonestar.com/es/SONORA-5AIPB>
- Copiez le fichier de mise à jour à la racine d'un périphérique de stockage USB :
 - **AIP-PLAYER, AIP-STREAMER, AIP-1020, AIP-GATE, SONORA-5AIP et AIP-IO :**
 - + Insérez le périphérique de stockage USB sur le côté de votre ordinateur.
 - + Allumez l'alimentation.
 - **AIP-SPL :**
 - + Insérez le périphérique de stockage USB à l'avant de l'ordinateur.
 - + Simultanément, allumez l'équipement et appuyez et maintenez enfoncé le bouton bleu indiqué sur l'image.



0

SONORA-5AIPB, SONORA-5AIPN, SONORA-5AIPXB et SONORA-5AIPXN

PPOINT ENTRE ALIMENTATION ET PUISSANCE

Les haut-parleurs actifs SONORA pour les systèmes AIP ont 2 systèmes d'alimentation : POE et 24 V DC (non disponible pour les modèles extérieurs **SONORA-5AIPXN** et **SONORA-5AIPXB**). Selon la puissance fournie à l'équipement, il peut fournir une puissance audio différente.

N.B. : vous devez sélectionner dans le logiciel AIP-GO l'option d'alimentation choisie et la puissance fournie par la source.

Cette relation est exposée ci-dessous :

- POE :

IMPORTANT :

- Si vous utilisez une alimentation POE, FONESTAR recommande l'utilisation de commutateurs de classe 6 (60 W de puissance par port).
- Si vous connectez plus d'un haut-parleur à un commutateur POE, tenez compte de la puissance totale qu'il peut fournir, et pas seulement de la puissance par port.

Puissance port switch (W)	Classe et type POE	Puissance audio sans haut-parleur passif (W RMS)	Puissance audio avec haut-parleur passif Ne s'applique pas aux mods d'extérieur (W RMS)
4	Type 1 (IEEE 802.3af) classe 1	INSUFFISANT	INSUFFISANT
7	Type 1 (IEEE 802.3af) classe 2	2	1+1
15,4	Type 1 (IEEE 802.3af) classe 0 et 3	4	4+4
30	Type 2 (IEEE 802.3at) classe 4	9	9+9
45	Type 3 (IEEE 802.3bt) classe 5	18	14+14
60*	Type 3 (IEEE 802.3bt) classe 6	22	20+20
75	Type 4 (IEEE 802.3bt) classe 7	22	20+20
90	Type 4 (IEEE 802.3bt) classe 8	22	20+20

* Recommandé

- 24 V CC :

IMPORTANT :

- Si vous utilisez une alimentation 24 V DC, FONESTAR recommande l'utilisation d'une alimentation d'au moins 75 W.

Entrée 24 V CC (W)	Puissance audio sans haut-parleur passif (W RMS)	Puissance audio avec haut-parleur passif Ne s'applique pas aux mods d'extérieur (W RMS)
4	INSUFFISANT	INSUFFISANT
7	2	1+1
15,4	4	4+4
30	9	9+9
45	18	14+14
60	22	20+20
75*	25	25+25
90	25	25+25

* Recommandé

Accédez à partir du lien suivant ou via le code QR à notre liste de vidéos explicatives du système AIP "AIP-Audio over IP (quick guide)" (en Espagnol) sur notre chaîne YouTube.

https://youtube.com/playlist?list=PL3TlyEgnBTACXWzW_zH3j-yuOKDtSFrmg



O sistema AIP utiliza software livre de controlo e configuração. Descarregue o programa **AIP-GO** no seguinte link: <https://fonestar.com/aip-go>

REQUISITOS

Existem 2 requisitos, notas a ter em conta no programa **AIP-GO**, e uma consideração final para uma interligação e utilização ideais do sistema AIP:

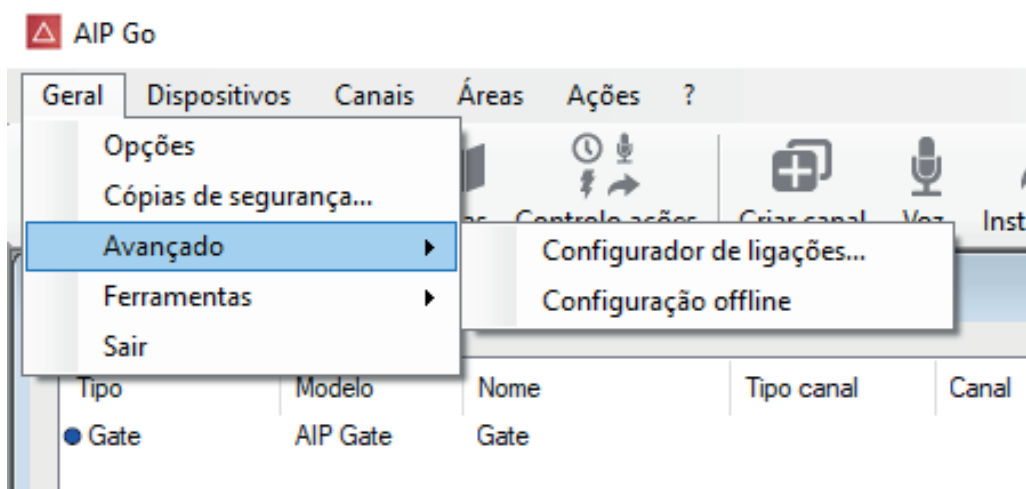
ENDEREÇOS IP

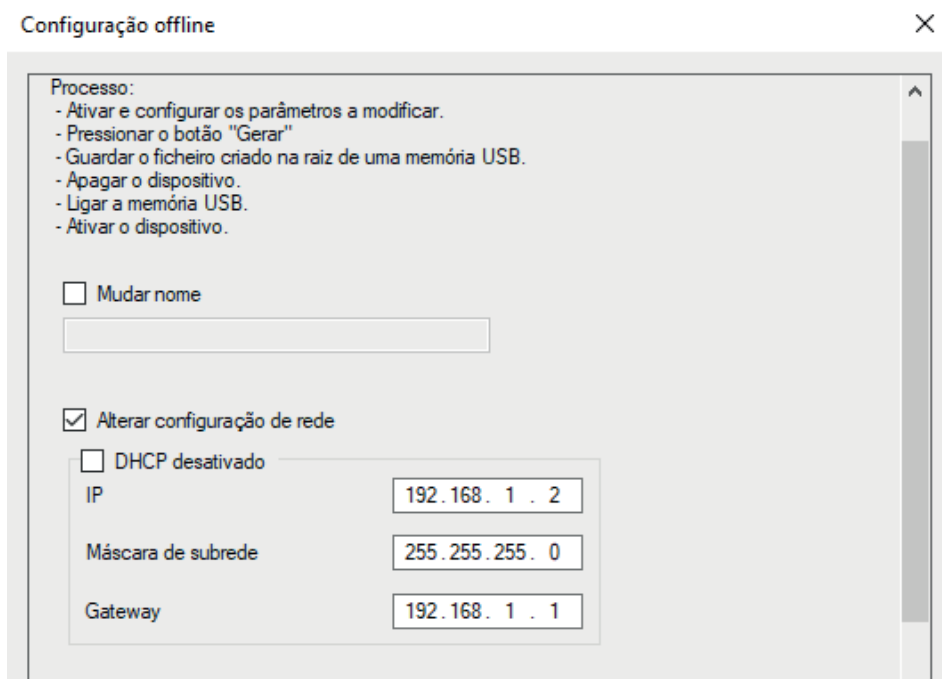
Todos os dispositivos da rede devem ter um endereço IP, incluindo o PC. Para este fim, todos os dispositivos têm o protocolo DHCP ativado nas suas configurações de origem, o que agiliza a configuração uma vez que os endereços IP serão atribuídos automaticamente aos dispositivos.

N.B. : esta atribuição automática só ocorrerá se houver um servidor DHCP na rede (qualquer router, por defeito, tem esta funcionalidade).

Se não tiver equipamento DHCP para a atribuição automática de endereços IP ou se quiser fazê-lo manualmente, terá de configurar um IP fixo, terá de o fazer em cada um dos equipamentos do seu sistema AIP. Para o fazer, siga os passos descritos abaixo:

- **PC:**
 - Windows: ir para as definições da rede do sistema.
- **AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL, AIP-PLAYER, SONORA-5AIP, AIP-IO e AIP-STREAMER:**
 Utilize a ferramenta de CONFIGURAÇÃO OFFLINE do **AIP-GO**.
 - Aceda para o menu superior GERAL/AVANÇADO/CONFIGURAÇÃO OFFLINE.
 - Assinale a caixa ALTERAR CONFIGURAÇÃO DE REDE e siga o processo descrito na mesma janela.





COMUNICAÇÕES

As comunicações Multicast e IGMP não devem ser filtradas. Normalmente numa LAN (rede local), estes tipos de comunicações não são filtrados, pelo que não terá de fazer nada. Contudo, no caso de existirem VLAN's (redes virtuais) estas comunicações podem ser filtradas. Neste caso, o administrador da rede deve permitir multicast e IGMP entre VLANs de uma forma bidirecional. As portas predefinidas utilizadas no sistema são:

- UDP MULTICAST 30612: Para comunicações entre dispositivos.
- UDP MULTICAST 31000 em diante: Para streams de áudio.
- UDP UNICAST 69: Para envio de ficheiros de áudio e atualizações remotas.

IMPORTANT: se esta definição não for feita na configuração é possível que ao executar o programa **AIP-GO** os restantes equipamentos não sejam detetados, ou que sejam detetados mas as ações realizadas a partir do programa **AIP-GO** (alterações de volume, ordem de reprodução do canal, alterações de configuração, etc.) não sejam aplicadas.

Servidores AIP-GATE:

* Servidor HTTP/HTTPs (para aplicação web e API web):

- TCP 80 se configurado como http.
- TCP 443 se configurado como https.

Cliente SIP (AIP-PLAYER e SONORA-5AIP) e servidor SIP (AIP-GATE):

- TCP e UDP 5060 (comunicações SIP).
- UDP de 10000 a 20000 (áudio SIP).

SOBRE AIP-GO SOFTWARE E JANELAS

- O programa **AIP-GO** utiliza a rede que o Windows considera por defeito. Se, por exemplo, um portátil for utilizado com Wi-Fi ativado e o cabo de rede estiver ligado à rede onde se encontram os equipamentos AIP, é possível que os equipamentos não sejam visíveis no programa **AIP-GO**.
- **Solução:** desativar a interface Wi-Fi e reiniciar o programa ou alterar a prioridade da interface de rede usando o parâmetro. Um método para alterar a prioridade da interface no Windows consiste em desativar a métrica automática na interface Wi-Fi atribuindo manualmente um valor elevado.

Para configurar a característica de métrica automática:

- 1.- No PAINEL DE CONTROLO, faça duplo clique em LIGAÇÕES DE REDE.
- 2.- Clique com o botão direito numa interface de rede e, em seguida, selecione PROPIEDADES.
- 3.- Clique em PROTOCOLO DE INTERNET (TCP/IP) e, em seguida, selecione PROPIEDADES.

- 4.- Na FICHA GERAL, selecione AVANÇADAS.
 - 5.- Para especificar uma métrica, na janela CONFIGURAÇÃO DE IP, desative a caixa de seleção MÉTRICA AUTOMÁTICA e digite a métrica desejada no campo MÉTRICA DA INTERFACE. Por exemplo, 1800.
- Pode haver interfaces de rede virtuais que têm preferência e bloqueiam o tráfego multicast. Este é o caso, por exemplo, quando o programa Virtualbox é instalado no Windows.
Solução: o mesmo neste caso: desativar a rede ou alterar a prioridade da rede no Windows e reiniciar o programa **AIP-GO**.
 - É possível que outros programas bloqueiem ligações multicast a partir do sistema operativo Windows. Por vezes, a firewall do Windows ou os antivírus bloqueiam ligações multicast.
Solução: desativar a firewall e o antivírus e reiniciar o programa **AIP-GO**. Detetar programas que utilizam ligações de rede (por exemplo, videochamadas e programas de colaboração), fechá-los e reiniciar o programa **AIP-GO**.

ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE DOS EQUIPAMENTOS

O sistema AIP está em constante evolução. É por isso que se recomenda a atualização do firmware de todos os equipamentos, uma vez visíveis a partir do programa **AIP-GO**. Este processo pode ser feito de 2 formas:

- 1.- Através do software **AIP-GO** (recomendado)
- 2.- Atualização manual de cada dispositivo

NOTE: todos os ficheiros de firmware são nomeados seguindo o mesmo **AoIPXXXXXXXXX_ZZZ.udp**
XXX: identificador do equipamento.

- PLA: **AIP-PLAYER**
- STR: **AIP-STREAMER**
- MIC: Microfone **AIP-1020**
- SPL: Medidor de Nível Sonoro **AIP-SPL**
- GAT: **AIP-GATE**
- SON: **SONORA-5AIP**
- IOD: **AIP-IO**

YYYY: número da versão principal.

ZZZ: número de versão menor.

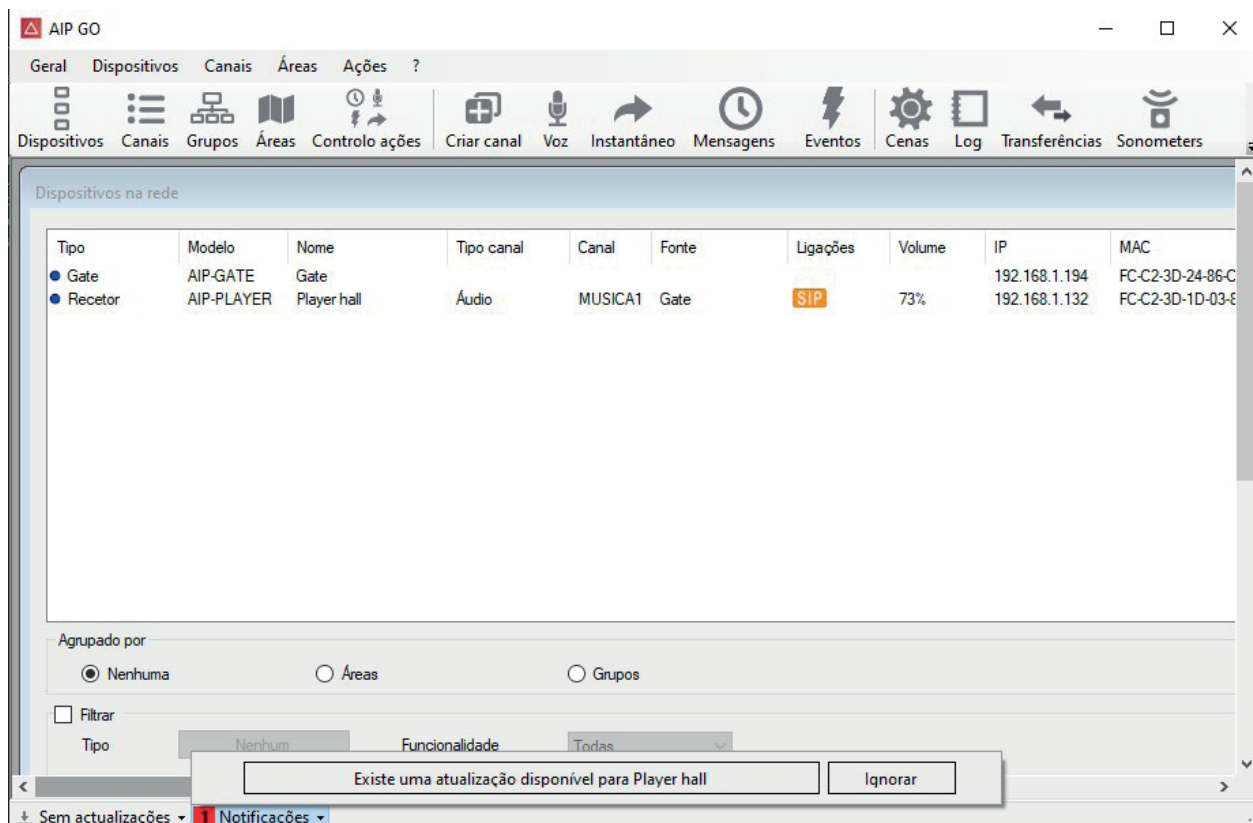
1. ATRAVÉS DO SOFTWARE AIP-GO

Pode descarregar o software em <https://fonestar.com/aip-go>.

O **AIP-GO** inclui sempre os últimos firmware disponíveis para que o equipamento possa ser instalado de uma forma simples e rápida. Existem 2 métodos para realizar atualizações a partir do **AIP-GO**:

Método 1

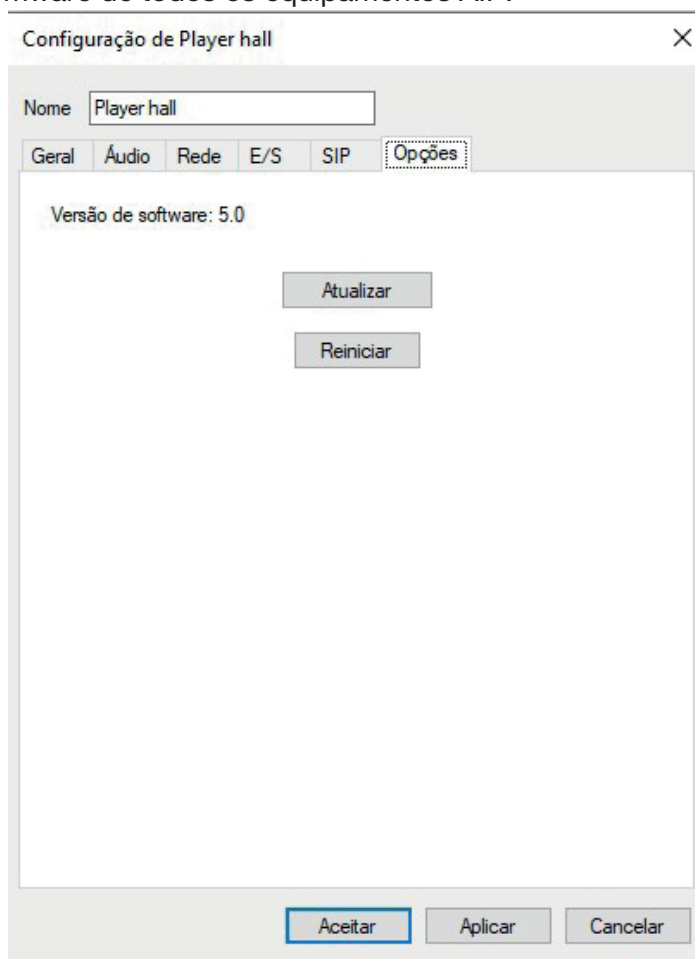
Ao executar o programa **AIP-GO**, os diferentes equipamentos serão detetados automaticamente. No caso de existir um firmware de uma versão posterior disponível para qualquer um dos equipamentos, o programa AIP-GO irá indicar na parte inferior do ecrã, como apresentado na imagem seguinte.

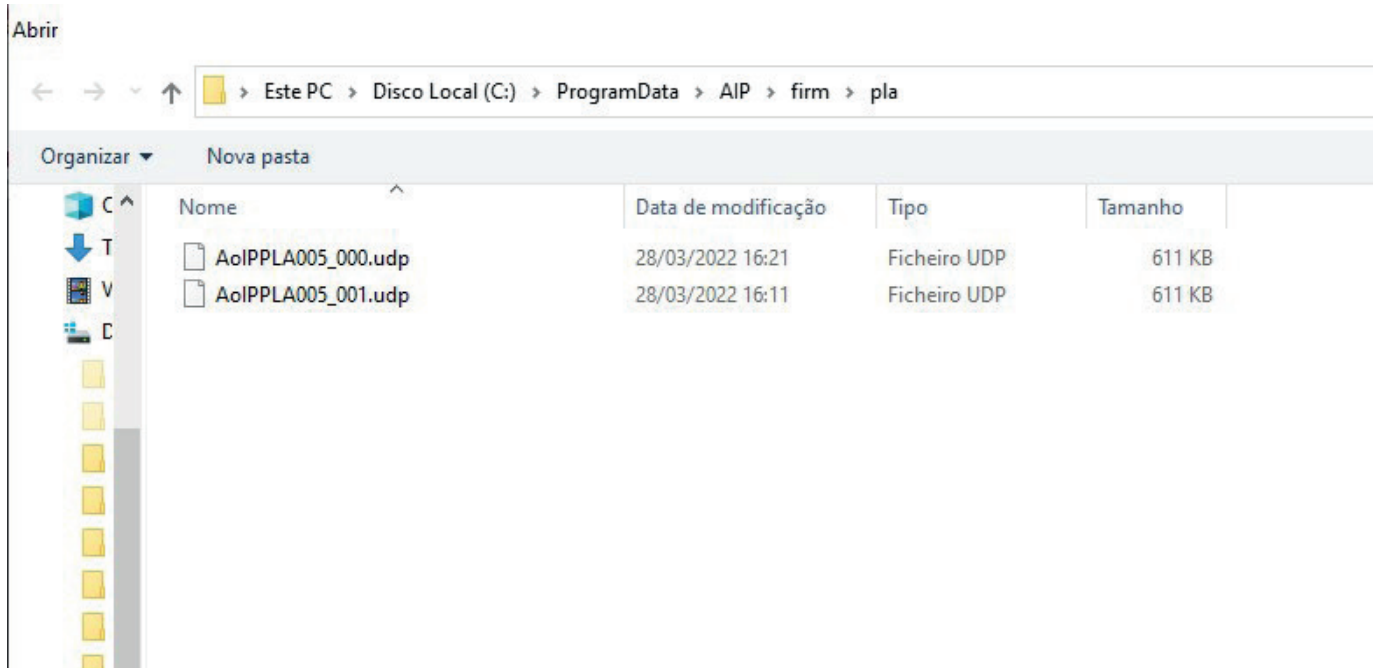


Método 2

Também é possível atualizar o equipamento manualmente de forma remota a partir da interface **AIP-GO**:

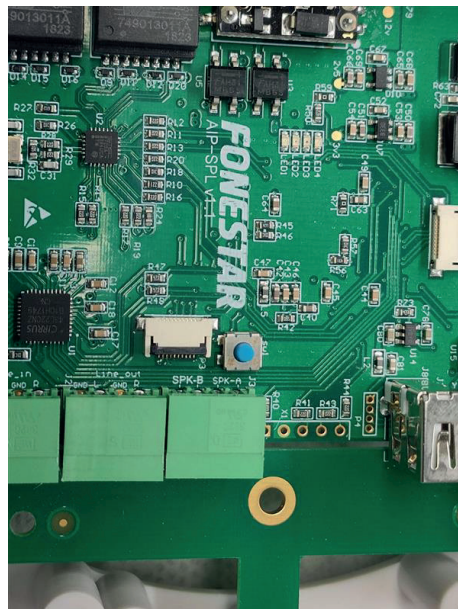
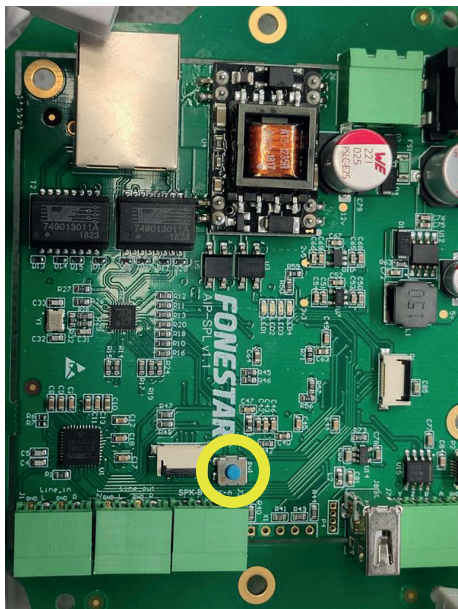
- Aceda ao menu de configuração de cada equipamento no separador OPÇÕES.
- Pressione o botão ATUALIZAR e abrir-se-á uma janela com uma pasta contendo as últimas versões disponíveis dos firmware de todos os equipamentos AIP.





2. Atualização manual de cada equipamento

- No website da FONESTAR pode descarregar as atualizações de firmware para cada equipamento no separador SOFTWARE nos seguintes links:
 - <https://fonestar.com/es/AIP-PLAYER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-STREAMER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-1020>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-GATE>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-SPL>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-IO>
 - <https://fonestar.com/es/SONORA-5AIPB>
- Copiar o ficheiro de atualização para a raiz de um dispositivo de armazenamento USB:
 - **AIP-PLAYER, AIP-STREAMER, AIP-1020, AIP-GATE, SONORA-5AIP e AIP-IO:**
 - + Insira o dispositivo de armazenamento USB na lateral do equipamento.
 - + Ative o equipamento.
 - **AIP-SPL:**
 - + Insira o dispositivo de armazenamento USB na parte frontal do equipamento.
 - + Simultaneamente, ative o equipamento e pressione o botão azul assinalado na imagem.



SONORA-5AIPB, SONORA-5AIPN, SONORA-5AIPXB e SONORA-5AIPXN

RELAÇÃO ENTRE ALIMENTAÇÃO E POTÊNCIA

As colunas ativas SONORA para sistemas AIP dispõem de 2 sistemas de alimentação: POE e 24 V CC (não disponível nos modelos de exterior **SONORA-5AIPXN** e **SONORA-5AIPXB**). Em função da potência fornecida ao equipamento, este poderá proporcionar uma potência de áudio diferente.

NOTA: deve seleccionar no software AIP-GO a opção de alimentação escolhida e a potência fornecida pela fonte.

De seguida, indicamos esta relação:

- POE:

IMPORTANTE:

- Se utilizar alimentação POE, a FONESTAR recomenda usar switches de classe 6 (potência por porta de 60 W).
- Se ligar mais de 1 coluna a um switch POE, tenha em atenção a potência total que pode fornecer, não só a potência por porta.

Potência porta switch (W)	Classe e tipo POE	Potência de áudio sem coluna assiva (W RMS)	Potência de áudio com coluna passiva Não aplica a modelos de exterior (W RMS)
4	Tipo 1 (IEEE 802.3af) classe 1	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE
7	Tipo 1 (IEEE 802.3af) classe 2	2	1+1
15,4	Tipo 1 (IEEE 802.3af) classe 0 e 3	4	4+4
30	Tipo 2 (IEEE 802.3at) classe 4	9	9+9
45	Tipo 3 (IEEE 802.3bt) classe 5	18	14+14
60*	Tipo 3 (IEEE 802.3bt) classe 6	22	20+20
75	Tipo 4 (IEEE 802.3bt) classe 7	22	20+20
90	Tipo 4 (IEEE 802.3bt) classe 8	22	20+20

* Recomendado

- 24 V CC:

IMPORTANTE:

- Se utilizar alimentação 24 V CC, a FONESTAR recomenda usar uma fonte de alimentação de pelo menos 75 W.

Entrada 24 V CC (W)	Potência de áudio sem coluna passiva (W RMS)	Potência de áudio com coluna passiva Não aplica a modelos de exterior (W RMS)
4	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE
7	2	1+1
15,4	4	4+4
30	9	9+9
45	18	14+14
60	22	20+20
75*	25	25+25
90	25	25+25

* Recomendado

Use a seguinte ligação ou o código QR para aceder à nossa lista de vídeos tutoriais do sistema AIP “AIP-Audio over IP (guia rápido)” (em espanhol) no nosso canal no YouTube.

https://youtube.com/playlist?list=PL3TlyEgnBTACXWzW_zH3j-yuOKDtSFrmg



www.fonestar.com

FCM-734

CONDENSER MICROPHONE WITH GOOSENECK

MICRÓFONO CONDENSADOR CON FLEXO

MICROPHONE DE CONDENSATEUR AVEC COL DE CYGNE

MICROFONE CONDENSADOR COM TUBO FLEXÍVEL



QUICK START GUIDE/GUÍA RÁPIDA/
GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE/GUIA RÁPIDO

FONESTAR

DESCRIPTION/DESCRIPCIÓN/DESCRIPTION/DESCRIÇÃO

EN

- Electret condenser microphone with gooseneck

ES

- Micrófono de condensador electret con flexo

FR

- Microphone de condensateur électret avec col de cygne

PT

- Microfone de condensador electret com tubo flexível

TECHNICAL SPECIFICATIONS
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EN

CAPSULE:	Unidirectional cardioid electret condenser
RESPONSE:	80-16,000 Hz
SENSITIVITY:	-43 dB (V/Pa) at 1 kHz
IMPEDANCE:	500 Ω
CONNECTORS:	Male XLR Balanced line
PHANTOM:	9 to 52 V DC
HEIGHT:	Total: 42 cm with tube and gooseneck, adaptable to XLR microphone bases, etc.
ACCESSORIES:	Foam windshield

ES

CÁPSULA:	Condensador electret unidireccional cardioide
RESPUESTA:	80-16.000 Hz
SENSIBILIDAD:	-43 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA:	500 Ω
CONECTORES:	XLR macho Línea balanceada
PHANTOM:	9 a 52 V CC
ALTURA:	Total: 42 cm con tubo y flexo, adaptable a bases de micro XLR, etc.
ACCESORIOS:	Espuma quitavientos

FR

CAPSULE :	Condensateur électret unidirectionnel cardioïde
RÉPONSE :	80-16.000 Hz
SENSIBILITÉ :	-43 dB (V/Pa) à 1 kHz
IMPÉDANCE :	500 Ω
CONNECTEURS :	XLR mâle Ligne équilibrée
PHANTOM :	9 à 52 V CC
HAUTEUR :	Total: 42 cm avec tube et col de cygne, adaptable aux bases de micros XLR, etc
ACCESSOIRES :	Mousse de protection

PT

CÁPSULA:	Condensador electret unidirecional cardioide
RESPOSTA:	80-16.000 Hz
SENSIBILIDADE:	-43 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDÂNCIA:	500 Ω
CONETORES:	XLR macho Linha balanceada
PHANTOM:	9 a 52 V CC
ALTURA:	Total: 42 cm com tubo e parte flexível, adaptável a bases de micro XLR, etc.
ACESSÓRIOS:	Esponja para supressão de ruídos

AIP-GO, AIP-PLAYER, AIP-IO, SONORA-5AIP, AIP-STREAMER, AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL



QUICK START GUIDE/GUÍA RÁPIDA/
GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE/GUIA RÁPIDO

FONESTAR

The AIP system uses free control and configuration software. Download the **AIP-GO** program at the following link: <https://fonestar.com/aip-go>

REQUIREMENTS

There are 2 requirements, notes to be taken into account in the **AIP-GO** programme, and a final consideration for the interconnection and use of the AIP system in an ideal way:

IP ADDRESSES

All devices on the network must have an IP address, including the PC. For this purpose, all the devices have the DHCP protocol activated in their factory configuration. This speeds up the configuration as the IP addresses will be assigned to the devices automatically.

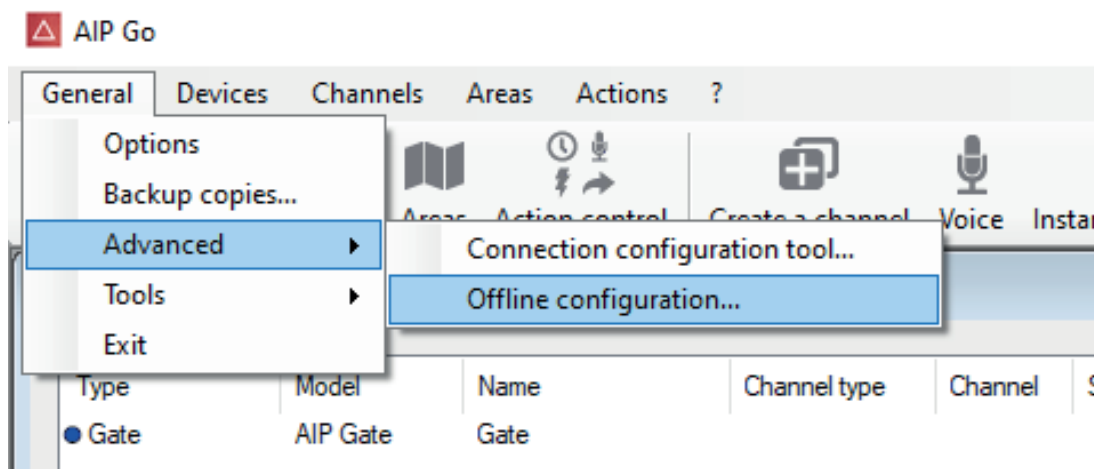
NOTE: this automatic assignment will only occur if there is a DHCP server on the network (any router by default has this functionality).

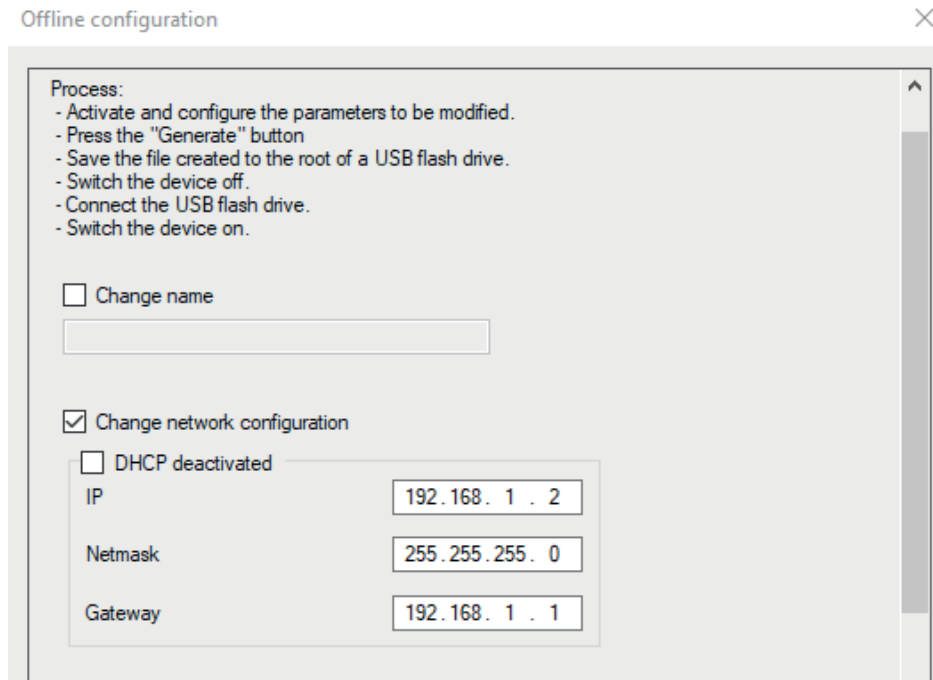
If you do not have DHCP equipment for the automatic assignment of IP addresses or you want to do it manually, you must configure a fixed IP, you must do it in each of the equipments of your AIP system. To do this, follow the steps described below:

- **PC:**
 - Windows: go to the system network settings.
- **AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL, AIP-PLAYER, SONORA-5AIP, AIP-IO and AIP-STREAMER:**

Use the OFFLINE CONFIGURATION tool of the **AIP-GO**.

- Go to the top menu GENERAL/ADVANCED/OFFLINE CONFIGURATION.
- Check the CHANGE NETWORK CONFIGURATION box and follow the process described in the same window.





COMMUNICATIONS

Multicast and IGMP communications must not be filtered. Normally in a LAN (local area network) such communications are not filtered so you do not have to do anything. However, in case of VLAN's (virtual networks) these communications may be filtered. In this case, the network administrator must allow multicast and IGMP between VLANs in a bidirectional way. The default ports used in the system are:

- UDP MULTICAST 30612: For inter-device communications.
- UDP MULTICAST 31000 onwards: For audio streams.
- UDP UNICAST 69: For sending audio files and remote updates.

IMPORTANT: if the setting has not been set in the configuration, when the **AIP-GO** program is running, the rest of the equipment might not be detected or the actions performed from the **AIP-GO** program (volume changes, channel playback order, configuration changes, etc.) might not be applied.

AIP-GATE servers:

* HTTP/HTTPS server (for web app and web API):

- TCP 80 if configured as http.
- TCP 443 if configured as https.

SIP client (AIP-PLAYER and SONORA-5AIP) and SIP server (AIP-GATE):

- TCP and UDP 5060 (SIP communications).
- UDP from 10000 to 20000 (SIP audio).

ABOUT AIP-GO SOFTWARE AND WINDOWS

- The **AIP-GO** programme uses the network interface that Windows considers by default. If, for example, a laptop is used with Wi-Fi enabled and the network cable is connected to the network where the AIP devices are located, the devices may not be visible in the **AIP-GO** programme.

Solution: disable the Wi-Fi interface and restart the program or change the network interface priority using the parameter. One method to change the interface priority in Windows is to disable the automatic metric on the Wi-Fi interface and set it to a high value manually.

To set up the automatic metric feature:

- 1.- In CONTROL PANEL, double-click NETWORK CONNECTIONS.
- 2.- Right-click a network interface, and then select PROPERTIES.
- 3.- Click INTERNET PROTOCOL (TCP/IP) and then, select PROPERTIES.

- 4.- On the GENERAL TAB, select ADVANCED.
 - 5.- To specify a metric, on the IP CONFIGURATION tab, clear the AUTO METRIC check box, then type the desired metric in the INTERFACE METRIC field. For example 1800.
- There may be virtual network interfaces that take precedence and block multicast traffic. This is the case, for example, when Virtualbox is installed on Windows.
Solution: the solution is the same in this case: disable the network or change the network priority in Windows and restart the **AIP-GO** program.
 - It is possible that other programs block multicast connections from the Windows operating system. Windows firewall or antivirus sometimes block multicast connections.
Solution: disable the firewall and antivirus and restart the **AIP-GO** program. Detect programs that use network connections (e.g. video call and collaboration programs), close them and restart the **AIP-GO** program.

UPDATE OF THE FIRMWARE OF THE EQUIPMENT

The AIP system is constantly evolving. That is why it is recommended to update the firmware of all equipment once it is visible from the **AIP-GO** programme. This process can be done in 2 ways:

- 1.- By means of **AIP-GO** software (recommended)
- 2.- Manual update of each equipment

NOTE: all firmware files are named following the same format **AoIPXXXYYYYYY_ZZZ.udp**

XXX: Device ID.

- PLA: **AIP-PLAYER**
- STR: **AIP-STREAMER**
- MIC: **AIP-1020** microphone
- SPL: **AIP-SPL** sound pressure sensor
- GAT: **AIP-GATE**
- SON: **SONORA-5AIP**
- IOD: **AIP-IO**

YYYY: major version number.

ZZZ: minor version number.

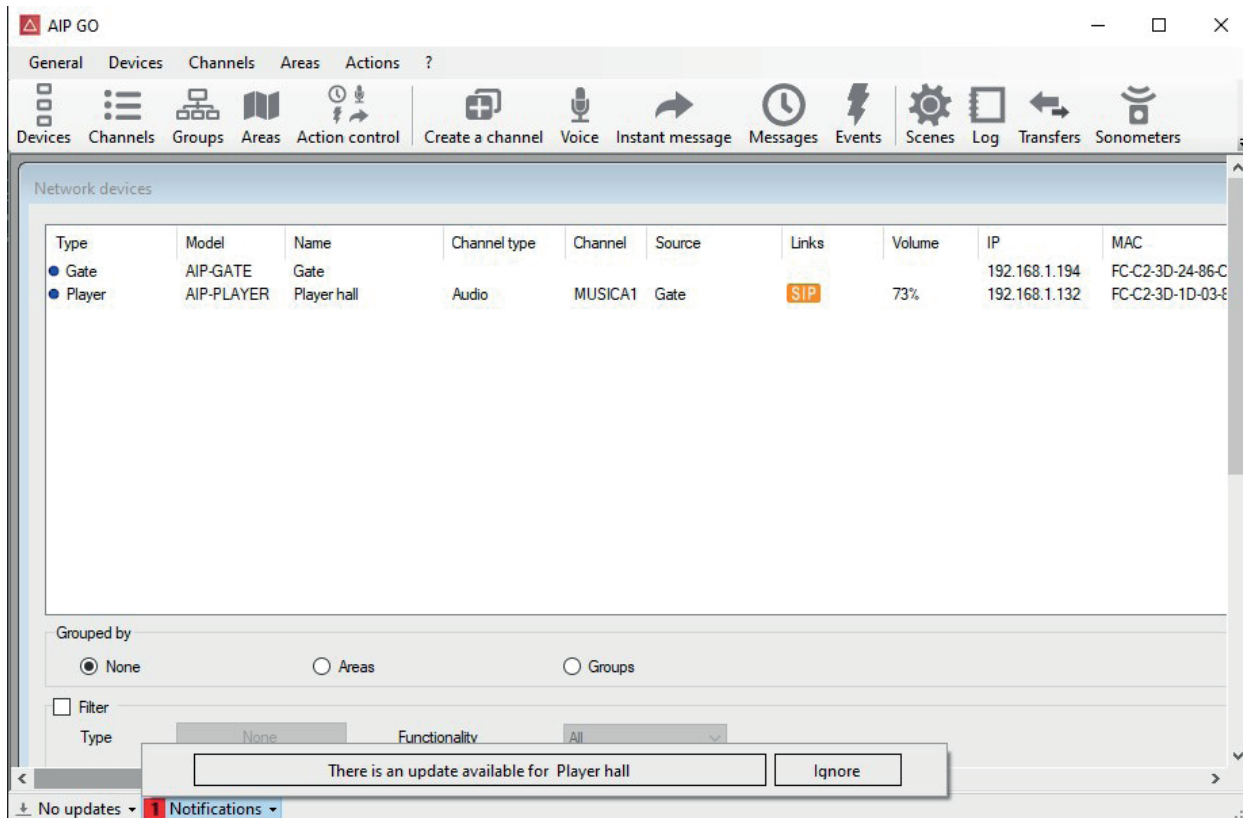
1. USING THE AIP-GO SOFTWARE

You can download the software at <https://fonestar.com/aip-go>.

The **AIP-GO** always includes the latest firmwares available for the devices in order to install them quick and easily. There are 2 methods to carry out updates from **AIP-GO**:

Method 1

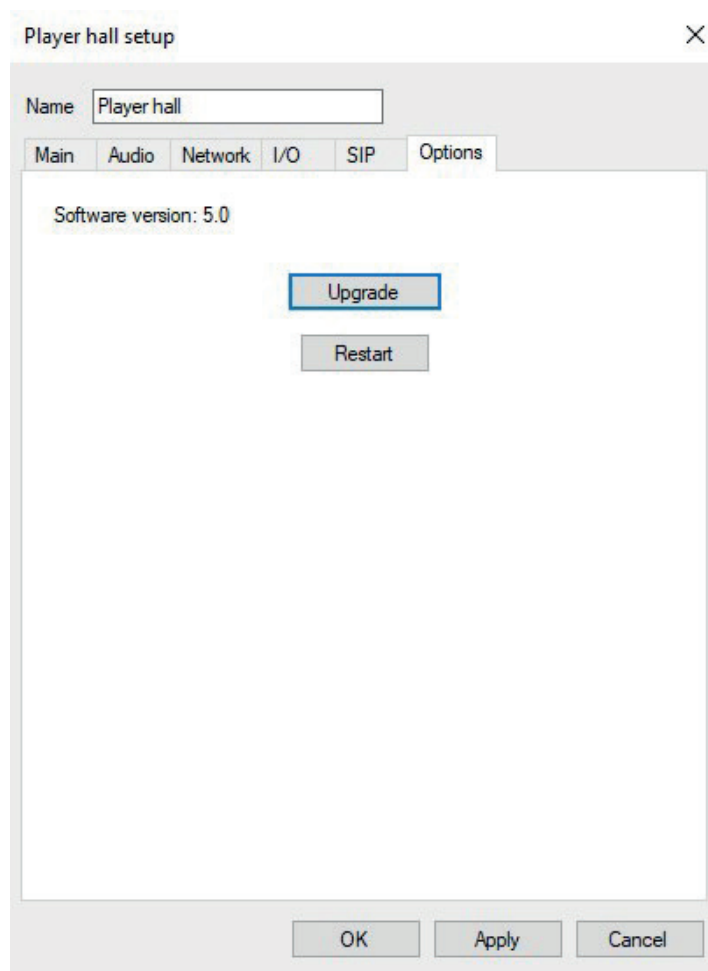
When running the **AIP-GO** program, the different devices will be detected automatically. In case there is a firmware of a later version available for any of the devices, the **AIP-GO** program will indicate this at the bottom of the screen as shown in the following image.



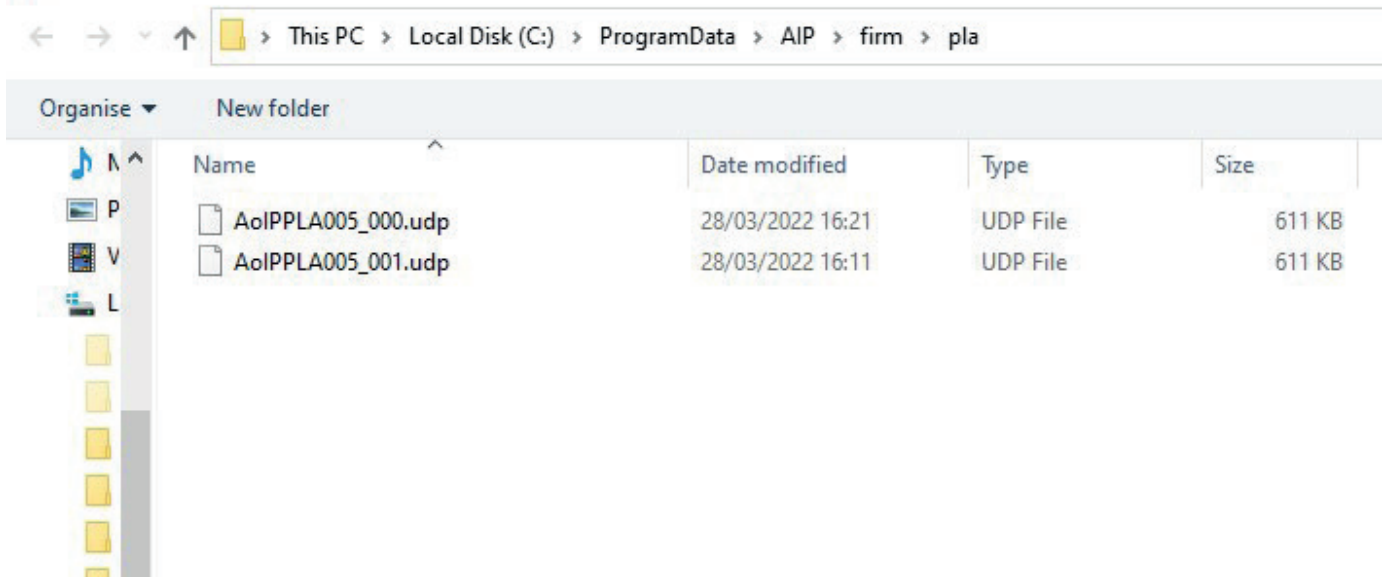
Method 2

It is also possible to update the equipment remotely and manually from the **AIP-GO** interface:

- Access the configuration menu of each device in the **OPTIONS** tab.
- Press the **UPGRADE** button and a window will open with a folder containing the latest available versions of the firmwares of all AIP devices.

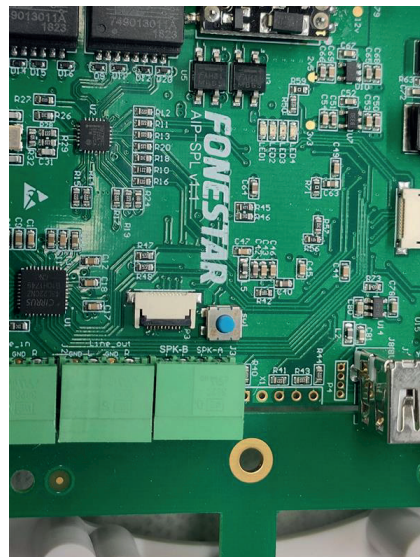
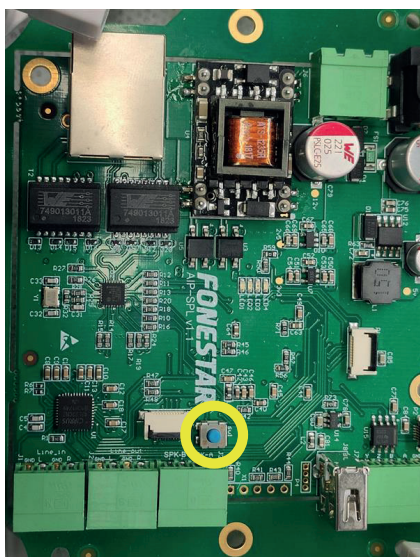


Open



2. Manual update of each equipment

- On the FONESTAR website you can download the firmware updates for each unit in the SOFTWARE tab in the following links:
 - <https://fonestar.com/es/AIP-PLAYER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-STREAMER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-1020>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-GATE>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-SPL>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-IO>
 - <https://fonestar.com/es/SONORA-5AIPB>
- Copy the update file to the root of a USB storage device:
 - **AIP-PLAYER, AIP-STREAMER, AIP-1020, AIP-GATE, SONORA-5AIP and AIP-IO:**
 - + Insert the USB storage device into the side of the device.
 - + Switch on the equipment
 - **AIP-SPL:**
 - + Insert the USB device into the front of the device.
 - + Simultaneously, switch on the equipment and press and hold down the blue button shown in the picture.



SONORA-5AIPB, SONORA-5AIPN, SONORA-5AIPXB & SONORA-5AIPXN

RELATION BETWEEN POWER AND SUPPLY

The SONORA active loudspeakers for AIP systems have 2 power supply systems: POE and 24 V DC (not available in the **SONORA-5AIPXN** and **SONORA-5AIPXB** outdoor models). Depending on the power supplied to the equipment, it can provide a different audio power. .

NOTE: you must select in the AIP-GO software the power option chosen and the power supplied by the source.

This relation is shown below:

- POE:

IMPORTANT:

- If using POE power, FONESTAR recommends the use of class 6 switches (60W power per port).
- If you are connecting more than 1 loudspeaker to a POE switch, consider the total power it can supply, not just the power per port.

Switch port power (W)	POE class and type	Audio power without passive speaker (W RMS)	Audio power with passive speaker Not applicable to outdoor models (W RMS)
4	Type 1 (IEEE 802.3af) class 1	INSUFFICIENT	INSUFFICIENT
7	Type 1 (IEEE 802.3af) class 2	2	1+1
15.4	Type 1 (IEEE 802.3af) class 0 & 3	4	4+4
30	Type 2 (IEEE 802.3at) class 4	9	9+9
45	Type 3 (IEEE 802.3bt) class 5	18	14+14
60*	Type 3 (IEEE 802.3bt) class 6	22	20+20
75	Type 4 (IEEE 802.3bt) class 7	22	20+20
90	Type 4 (IEEE 802.3bt) class 8	22	20+20

* Recommended

- 24 V CC:

IMPORTANT:

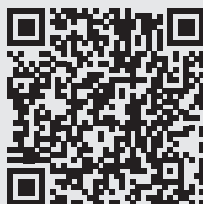
- If using 24 V DC power supply, FONESTAR recommends the use of a power supply of at least 75 W.

Input 24 V DC (W)	Audio power without passive speaker (W RMS)	Audio power with passive speaker Not applicable to outdoor models (W RMS)
4	INSUFFICIENT	INSUFFICIENT
7	2	1+1
15.4	4	4+4
30	9	9+9
45	18	14+14
60	22	20+20
75*	25	25+25
90	25	25+25

* Recommended

Access from the following link or via the QR code to our list of explanatory videos of the AIP system “AIP-Audio over IP (quick guide)” (in Spanish) on our YouTube channel.

https://youtube.com/playlist?list=PL3TlyEgnBTACXWzW_zH3j-yuOKDtSFrmg



El sistema AIP utiliza un software de control y configuración gratuito. Descargue el programa **AIP-GO** en el siguiente enlace: <https://fonestar.com/aip-go>

REQUISITOS

Hay 2 requisitos, notas a tener en cuenta en el programa **AIP-GO**, y una última consideración para la interconexión y uso del sistema AIP de forma ideal:

DIRECCIONES IP

Todos los equipos de la red deben tener una dirección IP, incluido el PC. Para ello, todos los equipos tienen el protocolo DHCP activado en su configuración de fábrica esto agiliza la configuración ya que se asignarán las direcciones IP a los equipos de forma automática.

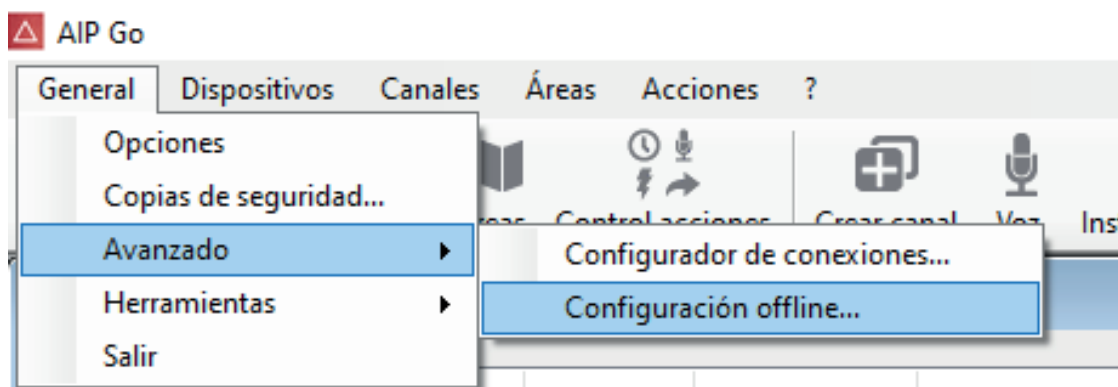
NOTA: esta asignación automática se producirá únicamente si en la red hay un servidor DHCP (cualquier router por defecto tiene esta funcionalidad).

Si no dispone de equipo DHCP para la asignación automática de direcciones IP o desea hacerlo de forma manual deberá configurar una IP fija, deberá hacerlo en cada uno de los equipos de su sistema AIP. Para ello, siga los pasos descritos a continuación:

- **PC:**
 - Windows: vaya a la configuración de red del sistema.
- **AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL, AIP-PLAYER, SONORA-5AIP, AIP-IO y AIP-STREAMER:**

Utilice la herramienta de CONFIGURACIÓN OFFLINE del **AIP-GO**.

 - Vaya al menú superior GENERAL/AVANZADO/CONFIGURACIÓN OFFLINE.
 - Marque la casilla CAMBIAR CONFIGURACIÓN DE RED y siga el proceso descrito en la misma ventana.



Configuración offline



Proceso:

- Activar y configurar los parámetros a modificar.
- Pulsar el botón "Generar"
- Guardar el archivo creado en la raíz de una memoria USB.
- Apagar el dispositivo.
- Conectar la memoria USB.
- Encender el dispositivo.

☐ Cambiar nombre

☒ Cambiar configuración de red

☐ DHCP desactivado

IP

Máscara de subred

Puerta de enlace

COMUNICACIONES

Las comunicaciones multicast e IGMP no deben estar filtradas. Normalmente en una LAN (red de área local) este tipo de comunicaciones no están filtradas por lo que no tendrá que hacer nada. Sin embargo, en caso de existir VLAN's (redes virtuales) estas comunicaciones pueden encontrarse filtradas. En ese caso, el administrador de red debe permitir multicast e IGMP entre VLAN's de forma bidireccional. Los puertos por defecto utilizados en el sistema son:

- UDP MULTICAST 30612: Para comunicaciones entre equipos.
- UDP MULTICAST 31000 en adelante: Para streams de audio.
- UDP UNICAST 69: Para envío de archivos de audio y actualizaciones remotas.

IMPORTANTE: si no se realiza este ajuste en la configuración es posible que al ejecutar el programa **AIP-GO** no se detecten el resto de equipos o que se detecten, pero no apliquen las acciones que se realizan desde el programa **AIP-GO** (cambios de volumen, orden de reproducir canal, cambios de configuración, etc.).

Servidores AIP-GATE:

* Servidor HTTP/HTTPs (para app web y API web):

- TCP 80 si se ha configurado como http.
- TCP 443 si se ha configurado como https.

Cliente SIP (AIP-PLAYER y SONORA-5AIP) y servidor SIP (AIP-GATE):

- TCP y UDP 5060 (comunicaciones SIP).
- UDP desde 10000 hasta 20000 (audio SIP).

ACERCA DEL SOFTWARE AIP-GO Y WINDOWS

- El programa **AIP-GO** utiliza la red que Windows considera por defecto. Si, por ejemplo, se utiliza un portátil con el Wi-Fi activado y se conecta el cable de red a la red en donde se encuentran los equipos AIP es posible que los equipos no se vean en el programa **AIP-GO**.

Solución: desactivar la interfaz Wi-Fi y volver a arrancar el programa o cambiar la prioridad de la interfaz de red usando el parámetro. Un método para cambiar la prioridad de la interfaz en Windows es desactivar la métrica automática en la interfaz Wi-Fi y asignarle un valor alto manualmente.

Para configurar la característica métrica automática:

- 1.- En el PANEL DE CONTROL, haga doble clic en CONEXIONES DE RED.
- 2.- Haga clic con el botón secundario en una interfaz de red y, a continuación, seleccione PROPIEDADES.
- 3.- Haga clic en PROTOCOLO DE INTERNET (TCP/IP) y, a continuación, seleccione PROPIEDADES.

- 4.- En la FICHA GENERAL, seleccione AVANZADAS.
 - 5.- Para especificar una métrica, en la pestaña IP CONFIGURACIÓN, desactive la casilla MÉTRICA AUTOMÁTICA y, a continuación, escriba la métrica que desee en el campo MÉTRICA DE INTERFAZ. Por ejemplo 1800.
- Pueden existir interfaces de red virtuales que tengan preferencia y bloqueen el tráfico multicast. Es el caso, por ejemplo, que se da cuando el programa Virtualbox se encuentra instalado en Windows.
Solución: son las mismas en este caso: desactivar la red o cambiar la prioridad de red en Windows y volver a arrancar el programa **AIP-GO**.
 - Es posible que otros programas bloqueen las conexiones multicast del sistema operativo Windows. En alguna ocasión firewall de Windows o el antivirus bloquean las conexiones multicast.
Solución: desactivar el firewall y antivirus y volver a iniciar el programa **AIP-GO**. Detectar programas que utilizan conexiones de red (por ejemplo, programas de videollamadas y colaboración), cerrar los mismos y volver a iniciar el programa **AIP-GO**.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE DE LOS EQUIPOS

El sistema AIP está en constante evolución. Es por ello que se recomienda actualizar el firmware de todos los equipos una vez que sean visibles desde el programa **AIP-GO**. Este proceso lo podrá realizar de 2 modos:

- 1.- Mediante el software **AIP-GO** (recomendado)
- 2.- Actualización manual de cada equipo

NOTA: todos los archivos de firmware se nombran siguiendo el mismo formato **AoIPXXXYYYYYY_ZZZ.udp**
XXX: identificador del equipo.

- PLA: **AIP-PLAYER**
- STR: **AIP-STREAMER**
- MIC: Micrófono **AIP-1020**
- SPL: Sonómetro **AIP-SPL**
- GAT: **AIP-GATE**
- SON: **SONORA-5AIP**
- IOD: **AIP-IO**

YYYY: número de versión mayor.

ZZZ: número de versión menor.

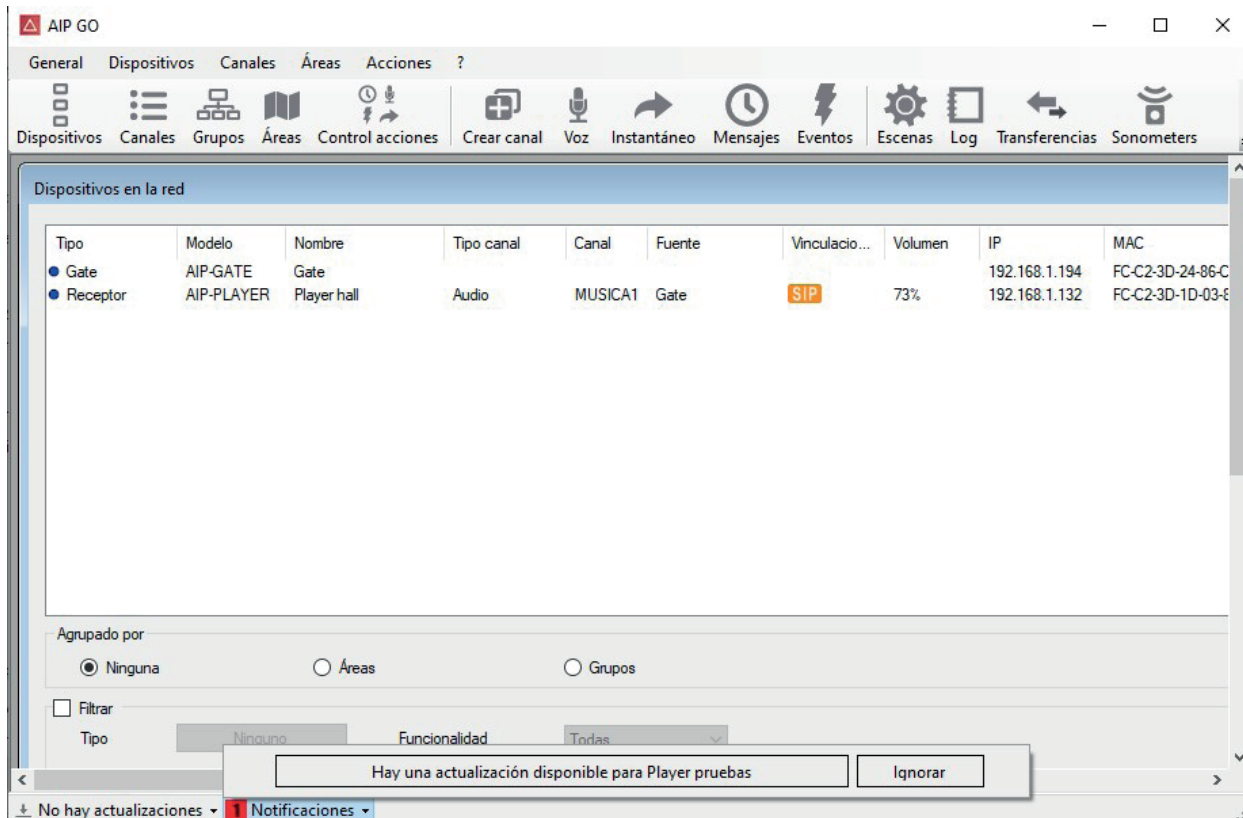
1. MEDIANTE EL SOFTWARE AIP-GO

Puede descargar el software en <https://fonestar.com/aip-go>.

El **AIP-GO** siempre incluye los últimos firmwares disponibles para los equipos para poder instalarlos de una manera sencilla y rápida. Existen 2 métodos para llevar a cabo las actualizaciones desde **AIP-GO**:

Método 1

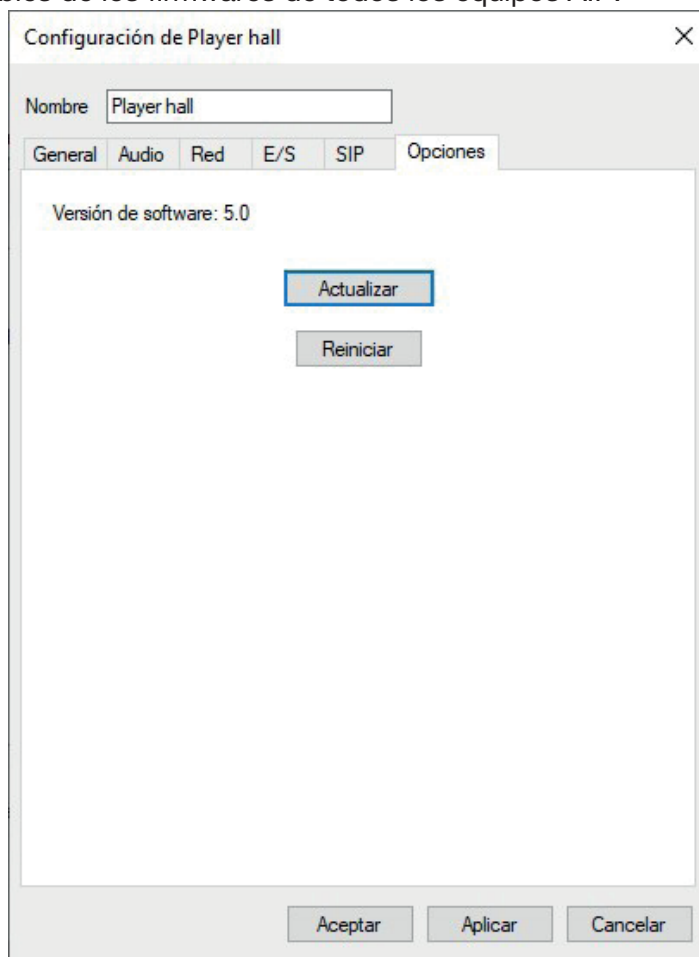
Al ejecutar el programa **AIP-GO** se detectarán los diferentes equipos de forma automática. En caso de haber un firmware de una versión posterior disponible para alguno de los equipos el programa **AIP-GO** lo indicará en la parte inferior de la pantalla como se muestra en la siguiente imagen.



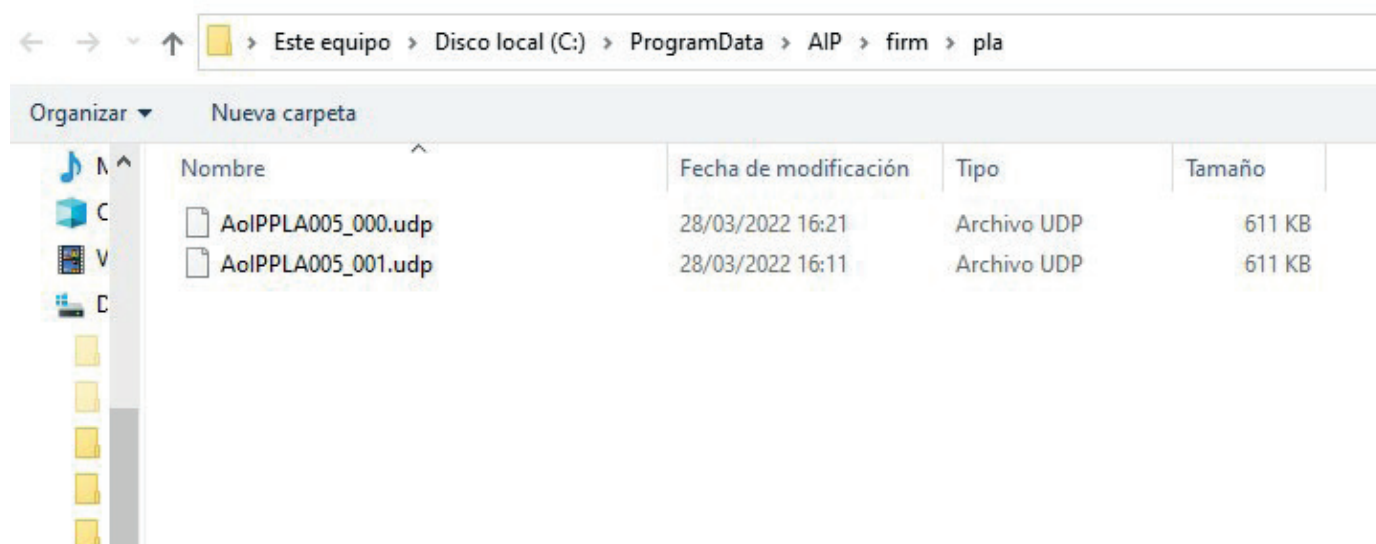
Método 2

También es posible la actualización remota de los equipos de forma manual desde la interfaz del **AIP-GO**:

- Acceda al menú de configuración de cada equipo en la pestaña OPCIONES.
- Pulse el botón ACTUALIZAR y se abrirá una ventana con carpeta donde se encuentran las últimas versiones disponibles de los firmwares de todos los equipos AIP.

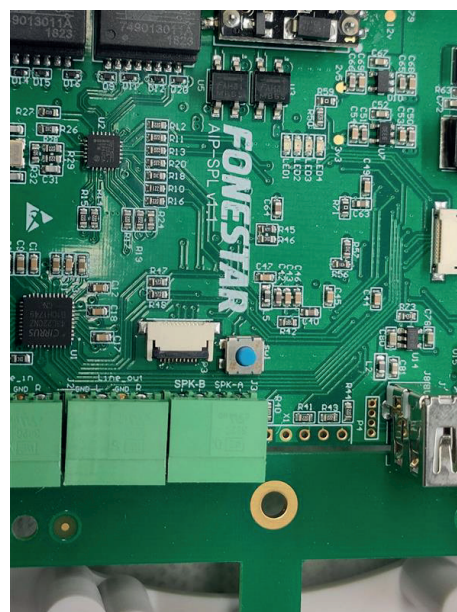
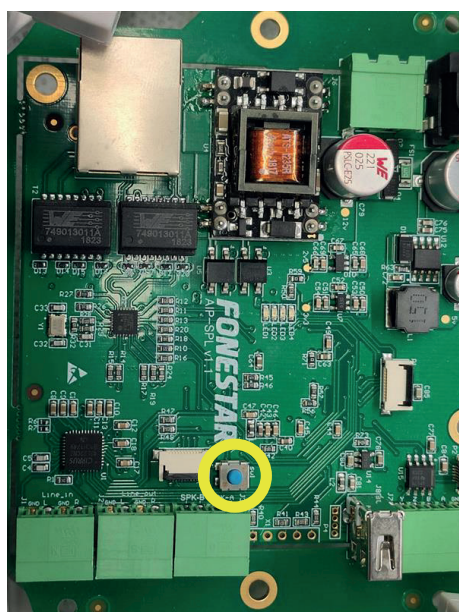


Abrir



2. Actualización manual de cada equipo

- En la página web de FONESTAR podrá descargar las actualizaciones de los firmwares de cada equipo en la pestaña SOFTWARE en los siguientes enlaces:
 - <https://fonestar.com/es/AIP-PLAYER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-STREAMER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-1020>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-GATE>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-SPL>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-IO>
 - <https://fonestar.com/es/SONORA-5AIPB>
- Copie el archivo de actualización a la raíz de un dispositivo de almacenamiento USB:
 - **AIP-PLAYER, AIP-STREAMER, AIP-1020, AIP-GATE, SONORA-5AIP y AIP-IO:**
 - + Inserte el dispositivo de almacenamiento USB en el lateral del equipo.
 - + Encienda el equipo.
 - **AIP-SPL:**
 - + Inserte el dispositivo de almacenamiento USB en el frontal del equipo.
 - + De forma simultánea, encienda el equipo y mantenga pulsado el botón azul señalado en la imagen.



SONORA-5AIPB, SONORA-5AIPN, SONORA-5AIPXB y SONORA-5AIPXN

RELACIÓN ENTRE ALIMENTACIÓN Y POTENCIA

Los altavoces activos SONORA para sistemas AIP disponen de 2 sistemas de alimentación: POE y 24 V CC (no disponible en los modelos de exterior **SONORA-5AIPXN** y **SONORA-5AIPXB**). En función de la potencia que se suministre al equipo este podrá proporcionar una potencia de audio distinta.

NOTA: deberá seleccionar en el software AIP-GO la opción de alimentación elegida y la potencia suministrada por la fuente.

A continuación, indicamos esta relación:

- POE:

IMPORTANTE:

- Si utiliza alimentación POE, FONESTAR recomienda el uso de switches de clase 6 (potencia por puerto de 60 W).
- Si va a conectar más de 1 altavoz a un switch POE tenga en cuenta la potencia total que puede suministrar, no solo la potencia por puerto.

Potencia puerto switch (W)	Clase y tipo POE	Potencia de audio sin altavoz pasivo (W RMS)	Potencia audio con altavoz pasivo No aplica a modelos de exterior (W RMS)
4	Tipo 1 (IEEE 802.3af) clase 1	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE
7	Tipo 1 (IEEE 802.3af) clase 2	2	1+1
15,4	Tipo 1 (IEEE 802.3af) clase 0 y 3	4	4+4
30	Tipo 2 (IEEE 802.3at) clase 4	9	9+9
45	Tipo 3 (IEEE 802.3bt) clase 5	18	14+14
60*	Tipo 3 (IEEE 802.3bt) clase 6	22	20+20
75	Tipo 4 (IEEE 802.3bt) clase 7	22	20+20
90	Tipo 4 (IEEE 802.3bt) clase 8	22	20+20

* Recomendado

- 24 V CC:

IMPORTANTE:

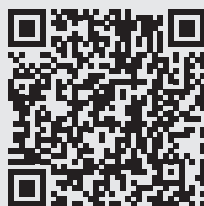
- Si utiliza alimentación 24 V CC, FONESTAR recomienda el uso de una fuente de alimentación de al menos 75 W.

Entrada 24 V CC (W)	Potencia de audio sin altavoz pasivo (W RMS)	Potencia audio con altavoz pasivo No aplica a modelos de exterior (W RMS)
4	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE
7	2	1+1
15,4	4	4+4
30	9	9+9
45	18	14+14
60	22	20+20
75*	25	25+25
90	25	25+25

* Recomendado

Acceda desde el siguiente enlace o a través del código QR a nuestra lista de videos explicativos del sistema AIP “AIP-Audio sobre IP (guía rápida)” en nuestro canal de YouTube.

https://youtube.com/playlist?list=PL3TlyEgnBTACXWzW_zH3j-yuOKDtSFrmg



Le système AIP utilise un logiciel de contrôle et de configuration libre. Téléchargez le programme de l'**AIP-GO** sur le lien suivant : <https://fonestar.com/aip-go>

EXIGENCES

Il y a 2 exigences, des notes à prendre en compte dans le programme **AIP-GO**, et une considération finale pour l'interconnexion et l'utilisation du système AIP de manière idéale :

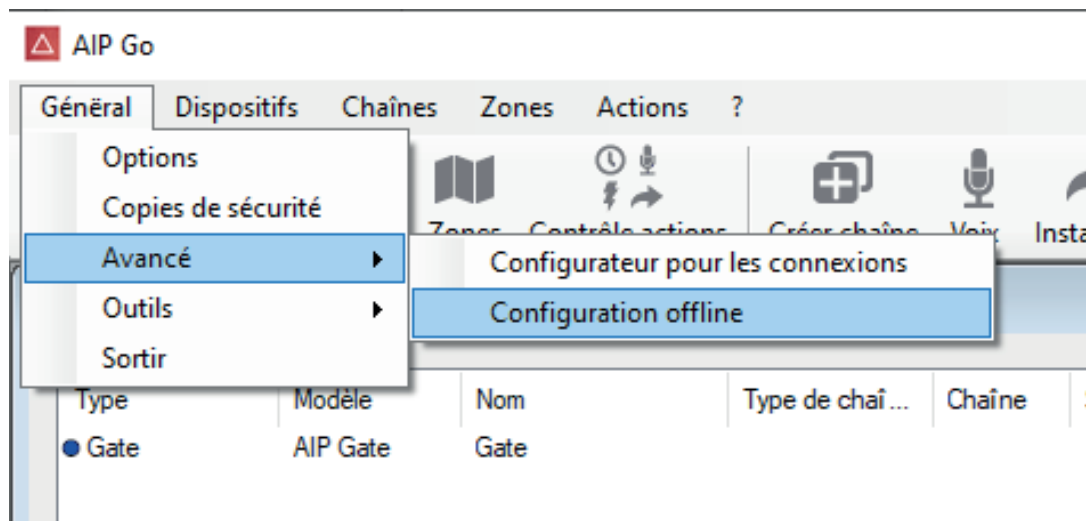
ADRESSES IP

Tous les appareils du réseau doivent avoir une adresse IP, y compris le PC. Pour cela, tous les appareils ont le protocole DHCP activé dans leurs réglages d'usine, ce qui accélère la configuration puisque les adresses IP sont attribuées automatiquement aux appareils.

REMARQUE : cette affectation automatique ne se produira que s'il existe un serveur DHCP dans le réseau (tout routeur possède par défaut cette fonctionnalité).

Si vous n'avez pas d'équipement DHCP pour l'attribution automatique d'adresses IP ou si vous voulez le faire manuellement, vous devrez configurer une IP fixe, et le faire dans chacun des équipements de votre système AIP. Pour cela, suivez les étapes décrites ci-dessous :

- **PC :**
 - Windows : allez dans les paramètres réseau du système.
- **AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL, AIP-PLAYER, SONORA-5AIP, AIP-IO et AIP-STREAMER :**
Utilisez l'outil de CONFIGURATION HORS-LIGNE de l'**AIP-GO**.
 - Allez dans le menu supérieur GENERAL/AVANCÉ/CONFIGURATION OFFLINE.
 - Cochez la case CHANGER LES PARAMETRES DU RÉSEAU et suivez la procédure décrite dans la même fenêtre.



Configuration offline



Procès:

- Activer et configurer les paramètres à modifier.
- Appuyer sur le bouton "Général"
- Stocker le fichier crée dans la racine d'une mémoire USB.
- Éteindre le dispositif.
- Connecter la mémoire USB.
- Allumer le dispositif.

☐ Changer le nom

☒ Changer les paramètres du réseau

☐ DHCP désactivé

IP

Masque de réseau

Porte de lien

COMMUNICATIONS

Les communications multicast et IGMP ne doivent pas être filtrées. Normalement, dans un réseau local (LAN), ce type de communication n'est pas filtré et vous n'avez donc rien à faire. Toutefois, s'il existe des VLAN (réseaux virtuels), ces communications peuvent être filtrées. Dans ce cas, l'administrateur réseau doit autoriser la multidiffusion et l'IGMP entre les VLAN de manière bidirectionnelle. Les ports par défaut utilisés dans le système sont :

- + UDP MULTICAST 30612 : Pour les communications entre les appareils.
- + UDP MULTICAST 31000 à partir de : Pour les flux audio.
- + UDP UNICAST 69 : Pour l'envoi de fichiers audio et de mises à jour à distance.

IMPORTANT : si ce réglage n'est pas effectué dans la configuration, il est possible que lors de l'exécution du programme **AIP-GO**, le reste des équipements ne soit pas détecté ou qu'ils soient détectés mais que les actions effectuées à partir du programme **AIP-GO** (changements de volume, ordre de lecture des canaux, changements de configuration, etc.) ne soient pas appliquées.

Serveurs AIP-GATE :

* Serveur HTTP/HTTPs (pour l'application web et l'API web) :

- TCP 80 si configuré comme http.
- TCP 443 si configuré en https.

Client SIP (AIP-PLAYER et SONORA-5AIP) et servidor SIP (AIP-GATE) :

- TCP et UDP 5060 (communications SIP).
- UDP de 10000 à 20000 (SIP audio).

À PROPOS DU LOGICIEL A POUR-GO ET DE WINDOWS

- Le programme **AIP-GO** utilise le réseau que Windows considère par défaut. Si, par exemple, un ordinateur portable est utilisé avec le Wi-Fi activé et que le câble réseau est connecté au réseau où se trouvent les dispositifs AIP, il est possible que les dispositifs ne soient pas visibles dans le programme **AIP-GO**.

Solution : désactivez l'interface Wi-Fi et redémarrez le programme ou modifiez la priorité de l'interface réseau à l'aide du paramètre. Une méthode pour modifier la priorité de l'interface dans Windows consiste à désactiver la métrique automatique sur l'interface Wi-Fi et à la définir manuellement sur une valeur élevée.

Pour configurer la fonction de métrique automatique :

- 1.- Dans le PANNEAU DE CONFIGURATION, double-cliquez sur CONNEXIONS RÉSEAU.
- 2.- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une interface réseau, puis sélectionnez PROPRIÉTÉS.
- 3.- Cliquez sur PROTOCOLE INTERNET (TCP/IP), puis sélectionnez PROPRIÉTÉS.

- 4.- Dans l'onglet GÉNÉRAL, sélectionnez AVANCÉ.
 - 5.- Pour spécifier une métrique, dans l'onglet IP CONFIGURATION, décochez la case MÉTRIQUE AUTOMATIQUE, puis tapez la métrique souhaitée dans le champ MÉTRIQUE DE L'INTERFACE. Par exemple 1800.
- Il peut y avoir des interfaces réseau virtuelles qui ont une préférence et qui bloquent le trafic multicast. C'est le cas, par exemple, lorsque le programme Virtualbox est installé sur Windows.
Solution : même chose dans ce cas : désactivez le réseau ou changez la priorité du réseau dans Windows et redémarrez le programme **AIP-GO**.
 - Il est possible que d'autres programmes bloquent les connexions multidiffusion du système d'exploitation Windows. Parfois, le pare-feu ou l'antivirus de Windows bloquent les connexions de multidiffusion.
Solution : désactivez le pare-feu et l'antivirus et redémarrez le programme **AIP-GO**. Détectez les programmes qui utilisent des connexions réseau (par exemple, les programmes d'appel vidéo et de collaboration), fermez-les et redémarrez le programme **AIP-GO**.

LA MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL DE L'ÉQUIPEMENT

Le système PIA est en constante évolution. C'est pourquoi il est recommandé de mettre à jour le firmware de tous les équipements une fois qu'ils sont visibles depuis le programme **AIP-GO**. Ce processus peut être réalisé de deux manières :

- 1.- Avec logiciel **AIP-GO** (recommandé)
- 2.- Mise à jour manuelle de chaque appareil

NOTE: tous les fichiers de firmware sont nommés selon le même format **AoIPXXXXYYYYYY_ZZZ.udp**
XXX: identifiant de l'équipement.

- PLA : **AIP-PLAYER**
- STR : **AIP-STREAMER**
- MIC : Microphone **AIP-1020**
- SPL : Sonomètre **AIP-SPL**
- GAT : **AIP-GATE**
- SON : **SONORA-5AIP**
- IOD : **AIP-IO**

YYYY : major version number.

ZZZ : minor version number.

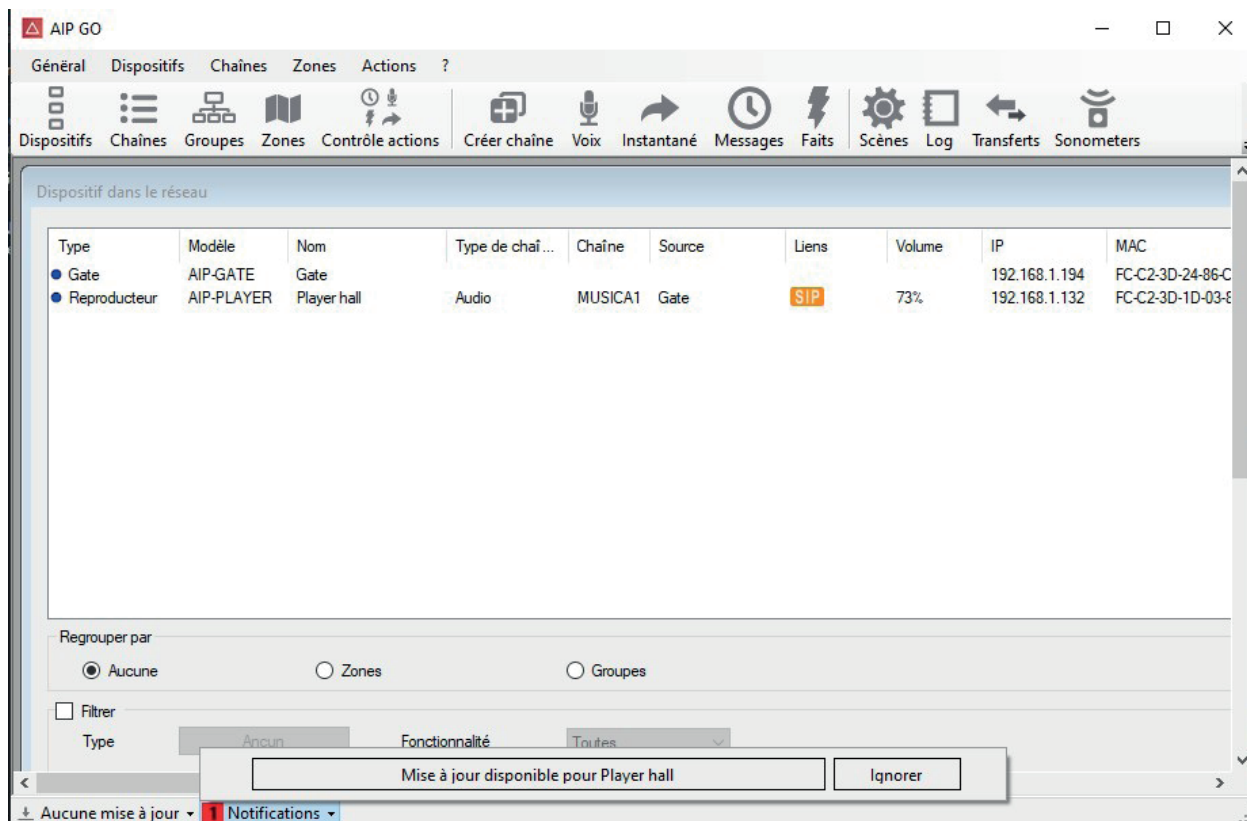
1. UTILISER LE LOGICIEL AIP-GO

Vous pouvez télécharger le logiciel à l'adresse <https://fonestar.com/aip-go>.

L'**AIP-GO** comprend toujours les derniers firmwares disponibles pour les équipements afin de pouvoir les installer de manière simple et rapide. Il existe deux méthodes pour effectuer des mises à jour à partir de l'**AIP-GO** :

Méthode 1

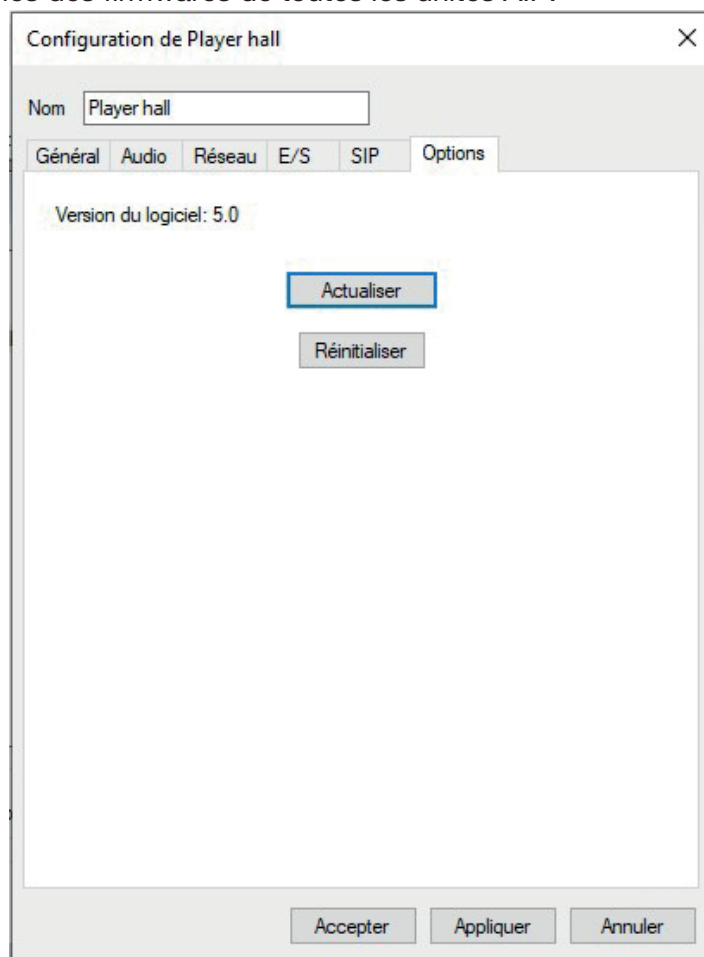
Lors de l'exécution du programme **AIP-GO**, les différentes unités seront détectées automatiquement. Dans le cas où un firmware d'une version ultérieure serait disponible pour l'une des unités, le programme **AIP-GO** l'indiquera en bas de l'écran comme le montre l'image suivante.



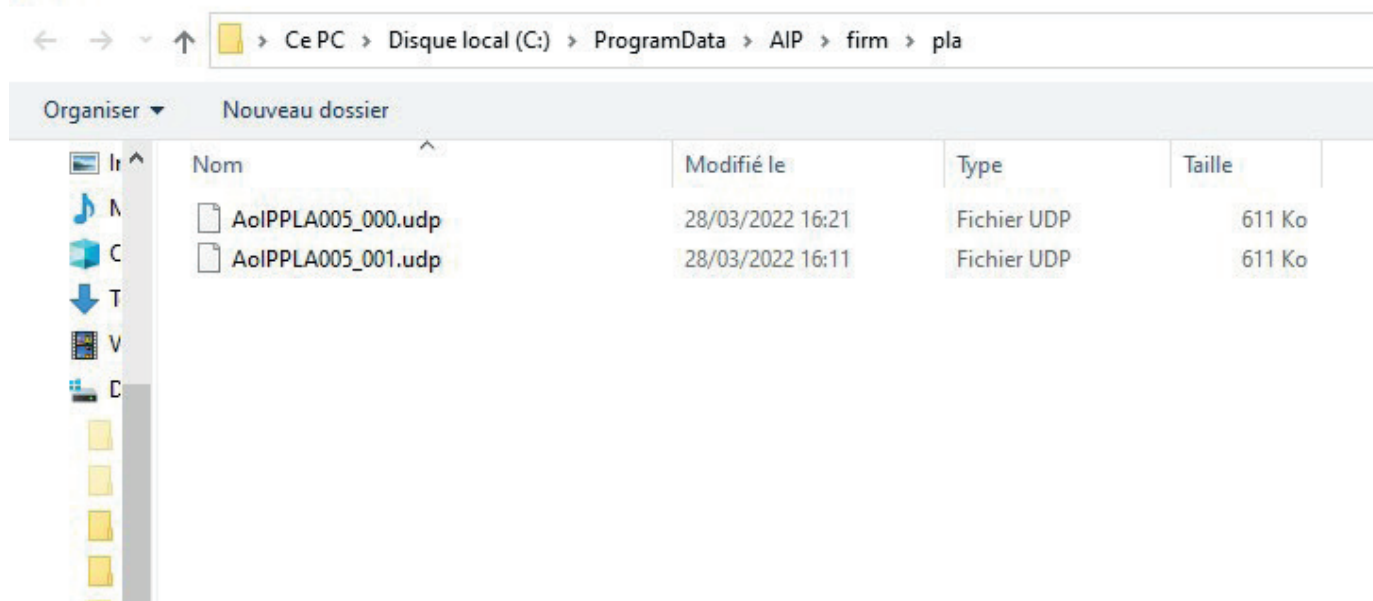
Méthode 2

Il est également possible de mettre à jour manuellement l'équipement à distance à partir de l'interface **AIP-GO** :

- Accédez au menu de configuration de chaque unité dans l'onglet OPTIONS.
- Appuyez sur le bouton ACTUALISER et une fenêtre s'ouvrira avec un dossier contenant les dernières versions disponibles des firmwares de toutes les unités AIP.

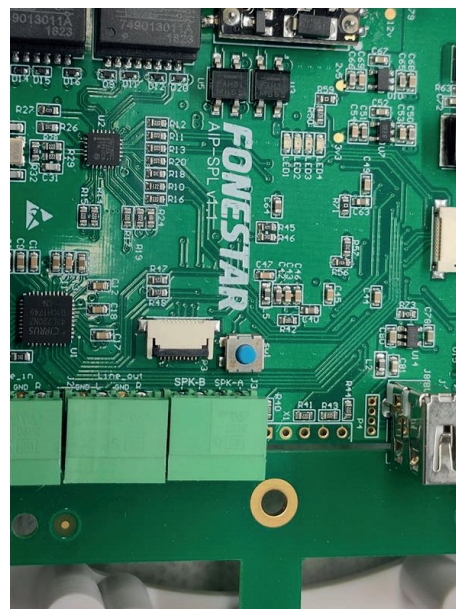
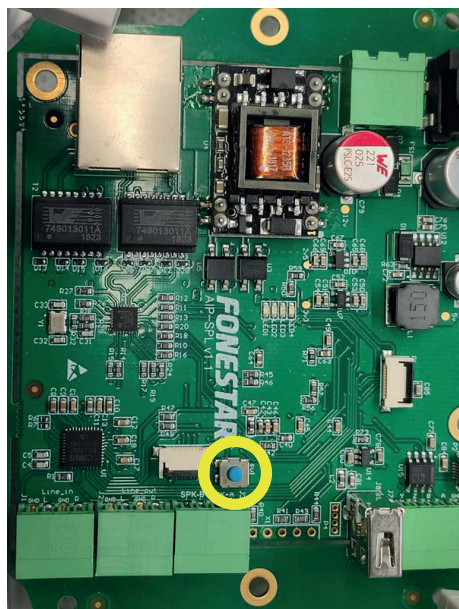


Ouvrir



2. Mise à jour manuelle de chaque équipement

- Sur le site web de FONESTAR, vous pouvez télécharger les mises à jour du firmware de chaque unité dans l'onglet SOFTWARE des liens suivants :
 - <https://fonestar.com/es/AIP-PLAYER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-STREAMER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-1020>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-GATE>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-SPL>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-IO>
 - <https://fonestar.com/es/SONORA-5AIPB>
- Copiez le fichier de mise à jour à la racine d'un périphérique de stockage USB :
 - **AIP-PLAYER, AIP-STREAMER, AIP-1020, AIP-GATE, SONORA-5AIP et AIP-IO :**
 - + Insérez le périphérique de stockage USB sur le côté de votre ordinateur.
 - + Allumez l'alimentation.
 - **AIP-SPL :**
 - + Insérez le périphérique de stockage USB à l'avant de l'ordinateur.
 - + Simultanément, allumez l'équipement et appuyez et maintenez enfoncé le bouton bleu indiqué sur l'image.



0

SONORA-5AIPB, SONORA-5AIPN, SONORA-5AIPXB et SONORA-5AIPXN

PPOINT ENTRE ALIMENTATION ET PUISSANCE

Les haut-parleurs actifs SONORA pour les systèmes AIP ont 2 systèmes d'alimentation : POE et 24 V DC (non disponible pour les modèles extérieurs **SONORA-5AIPXN** et **SONORA-5AIPXB**). Selon la puissance fournie à l'équipement, il peut fournir une puissance audio différente.

N.B. : vous devez sélectionner dans le logiciel AIP-GO l'option d'alimentation choisie et la puissance fournie par la source.

Cette relation est exposée ci-dessous :

- POE :

IMPORTANT :

- Si vous utilisez une alimentation POE, FONESTAR recommande l'utilisation de commutateurs de classe 6 (60 W de puissance par port).
- Si vous connectez plus d'un haut-parleur à un commutateur POE, tenez compte de la puissance totale qu'il peut fournir, et pas seulement de la puissance par port.

Puissance port switch (W)	Classe et type POE	Puissance audio sans haut-parleur passif (W RMS)	Puissance audio avec haut-parleur passif Ne s'applique pas aux mods d'extérieur (W RMS)
4	Type 1 (IEEE 802.3af) classe 1	INSUFFISANT	INSUFFISANT
7	Type 1 (IEEE 802.3af) classe 2	2	1+1
15,4	Type 1 (IEEE 802.3af) classe 0 et 3	4	4+4
30	Type 2 (IEEE 802.3at) classe 4	9	9+9
45	Type 3 (IEEE 802.3bt) classe 5	18	14+14
60*	Type 3 (IEEE 802.3bt) classe 6	22	20+20
75	Type 4 (IEEE 802.3bt) classe 7	22	20+20
90	Type 4 (IEEE 802.3bt) classe 8	22	20+20

* Recommandé

- 24 V CC :

IMPORTANT :

- Si vous utilisez une alimentation 24 V DC, FONESTAR recommande l'utilisation d'une alimentation d'au moins 75 W.

Entrée 24 V CC (W)	Puissance audio sans haut-parleur passif (W RMS)	Puissance audio avec haut-parleur passif Ne s'applique pas aux mods d'extérieur (W RMS)
4	INSUFFISANT	INSUFFISANT
7	2	1+1
15,4	4	4+4
30	9	9+9
45	18	14+14
60	22	20+20
75*	25	25+25
90	25	25+25

* Recommandé

Accédez à partir du lien suivant ou via le code QR à notre liste de vidéos explicatives du système AIP "AIP-Audio over IP (quick guide)" (en Espagnol) sur notre chaîne YouTube.

https://youtube.com/playlist?list=PL3TlyEgnBTACXWzW_zH3j-yuOKDtSFrmg



O sistema AIP utiliza software livre de controlo e configuração. Descarregue o programa **AIP-GO** no seguinte link: <https://fonestar.com/aip-go>

REQUISITOS

Existem 2 requisitos, notas a ter em conta no programa **AIP-GO**, e uma consideração final para uma interligação e utilização ideais do sistema AIP:

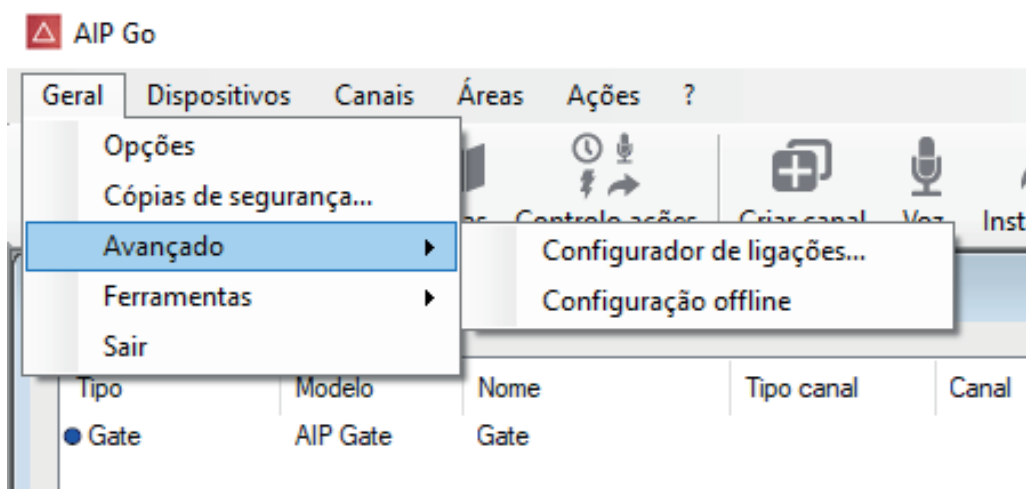
ENDEREÇOS IP

Todos os dispositivos da rede devem ter um endereço IP, incluindo o PC. Para este fim, todos os dispositivos têm o protocolo DHCP ativado nas suas configurações de origem, o que agiliza a configuração uma vez que os endereços IP serão atribuídos automaticamente aos dispositivos.

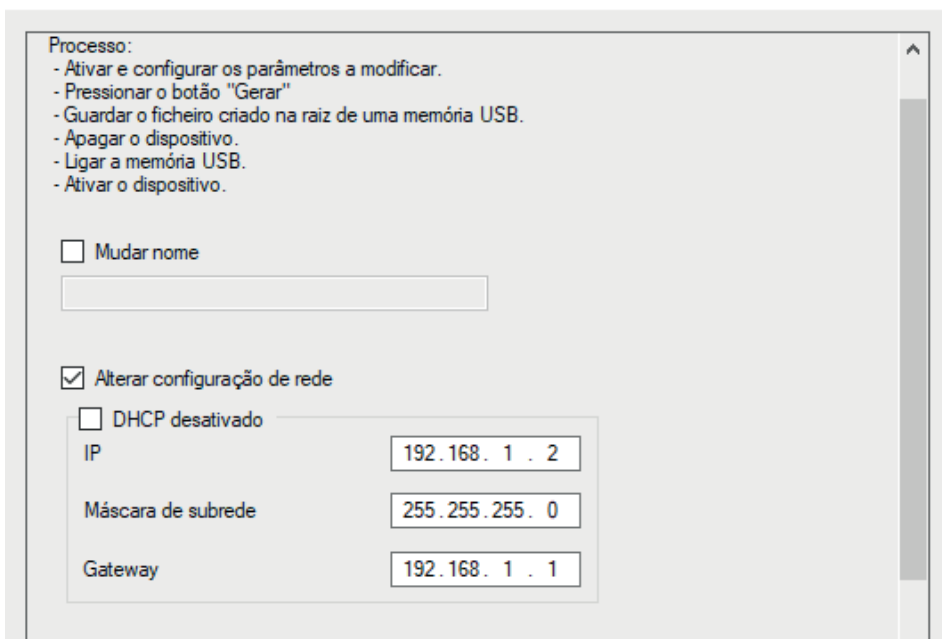
N.B. : esta atribuição automática só ocorrerá se houver um servidor DHCP na rede (qualquer router, por defeito, tem esta funcionalidade).

Se não tiver equipamento DHCP para a atribuição automática de endereços IP ou se quiser fazê-lo manualmente, terá de configurar um IP fixo, terá de o fazer em cada um dos equipamentos do seu sistema AIP. Para o fazer, siga os passos descritos abaixo:

- **PC:**
 - Windows: ir para as definições da rede do sistema.
- **AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL, AIP-PLAYER, SONORA-5AIP, AIP-IO e AIP-STREAMER:**
Utilize a ferramenta de CONFIGURAÇÃO OFFLINE do **AIP-GO**.
 - Aceda para o menu superior GERAL/AVANÇADO/CONFIGURAÇÃO OFFLINE.
 - Assinale a caixa ALTERAR CONFIGURAÇÃO DE REDE e siga o processo descrito na mesma janela.



Configuração offline



Processo:

- Ativar e configurar os parâmetros a modificar.
- Pressionar o botão "Gerar"
- Guardar o ficheiro criado na raiz de uma memória USB.
- Apagar o dispositivo.
- Ligar a memória USB.
- Ativar o dispositivo.

☐ Mudar nome

☒ Alterar configuração de rede

☐ DHCP desativado

IP

Máscara de subrede

Gateway

COMUNICAÇÕES

As comunicações Multicast e IGMP não devem ser filtradas. Normalmente numa LAN (rede local), estes tipos de comunicações não são filtrados, pelo que não terá de fazer nada. Contudo, no caso de existirem VLAN's (redes virtuais) estas comunicações podem ser filtradas. Neste caso, o administrador da rede deve permitir multicast e IGMP entre VLANs de uma forma bidirecional. As portas predefinidas utilizadas no sistema são:

- UDP MULTICAST 30612: Para comunicações entre dispositivos.
- UDP MULTICAST 31000 em diante: Para streams de áudio.
- UDP UNICAST 69: Para envio de ficheiros de áudio e atualizações remotas.

IMPORTANT: se esta definição não for feita na configuração é possível que ao executar o programa **AIP-GO** os restantes equipamentos não sejam detetados, ou que sejam detetados mas as ações realizadas a partir do programa **AIP-GO** (alterações de volume, ordem de reprodução do canal, alterações de configuração, etc.) não sejam aplicadas.

Servidores AIP-GATE:

* Servidor HTTP/HTTPs (para aplicação web e API web):

- TCP 80 se configurado como http.
- TCP 443 se configurado como https.

Cliente SIP (AIP-PLAYER e SONORA-5AIP) e servidor SIP (AIP-GATE):

- TCP e UDP 5060 (comunicações SIP).
- UDP de 10000 a 20000 (áudio SIP).

SOBRE AIP-GO SOFTWARE E JANELAS

- O programa **AIP-GO** utiliza a rede que o Windows considera por defeito. Se, por exemplo, um portátil for utilizado com Wi-Fi ativado e o cabo de rede estiver ligado à rede onde se encontram os equipamentos AIP, é possível que os equipamentos não sejam visíveis no programa **AIP-GO**.
- **Solução:** desativar a interface Wi-Fi e reiniciar o programa ou alterar a prioridade da interface de rede usando o parâmetro. Um método para alterar a prioridade da interface no Windows consiste em desativar a métrica automática na interface Wi-Fi atribuindo manualmente um valor elevado.

Para configurar a característica de métrica automática:

- 1.- No PAINEL DE CONTROLO, faça duplo clique em LIGAÇÕES DE REDE.
- 2.- Clique com o botão direito numa interface de rede e, em seguida, selecione PROPIEDADES.
- 3.- Clique em PROTOCOLO DE INTERNET (TCP/IP) e, em seguida, selecione PROPIEDADES.

- 4.- Na FICHA GERAL, selecione AVANÇADAS.
 - 5.- Para especificar uma métrica, na janela CONFIGURAÇÃO DE IP, desative a caixa de seleção MÉTRICA AUTOMÁTICA e digite a métrica desejada no campo MÉTRICA DA INTERFACE. Por exemplo, 1800.
- Pode haver interfaces de rede virtuais que têm preferência e bloqueiam o tráfego multicast. Este é o caso, por exemplo, quando o programa Virtualbox é instalado no Windows.
Solução: o mesmo neste caso: desativar a rede ou alterar a prioridade da rede no Windows e reiniciar o programa **AIP-GO**.
 - É possível que outros programas bloqueiem ligações multicast a partir do sistema operativo Windows. Por vezes, a firewall do Windows ou os antivírus bloqueiam ligações multicast.
Solução: desativar a firewall e o antivírus e reiniciar o programa **AIP-GO**. Detetar programas que utilizam ligações de rede (por exemplo, videochamadas e programas de colaboração), fechá-los e reiniciar o programa **AIP-GO**.

ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE DOS EQUIPAMENTOS

O sistema AIP está em constante evolução. É por isso que se recomenda a atualização do firmware de todos os equipamentos, uma vez visíveis a partir do programa **AIP-GO**. Este processo pode ser feito de 2 formas:

- 1.- Através do software **AIP-GO** (recomendado)
- 2.- Atualização manual de cada dispositivo

NOTE: todos os ficheiros de firmware são nomeados seguindo o mesmo **AoIPXXXXXXXXXX_ZZZ.udp**
XXX: identificador do equipamento.

- PLA: **AIP-PLAYER**
- STR: **AIP-STREAMER**
- MIC: Microfone **AIP-1020**
- SPL: Medidor de Nível Sonoro **AIP-SPL**
- GAT: **AIP-GATE**
- SON: **SONORA-5AIP**
- IOD: **AIP-IO**

YYYY: número da versão principal.

ZZZ: número de versão menor.

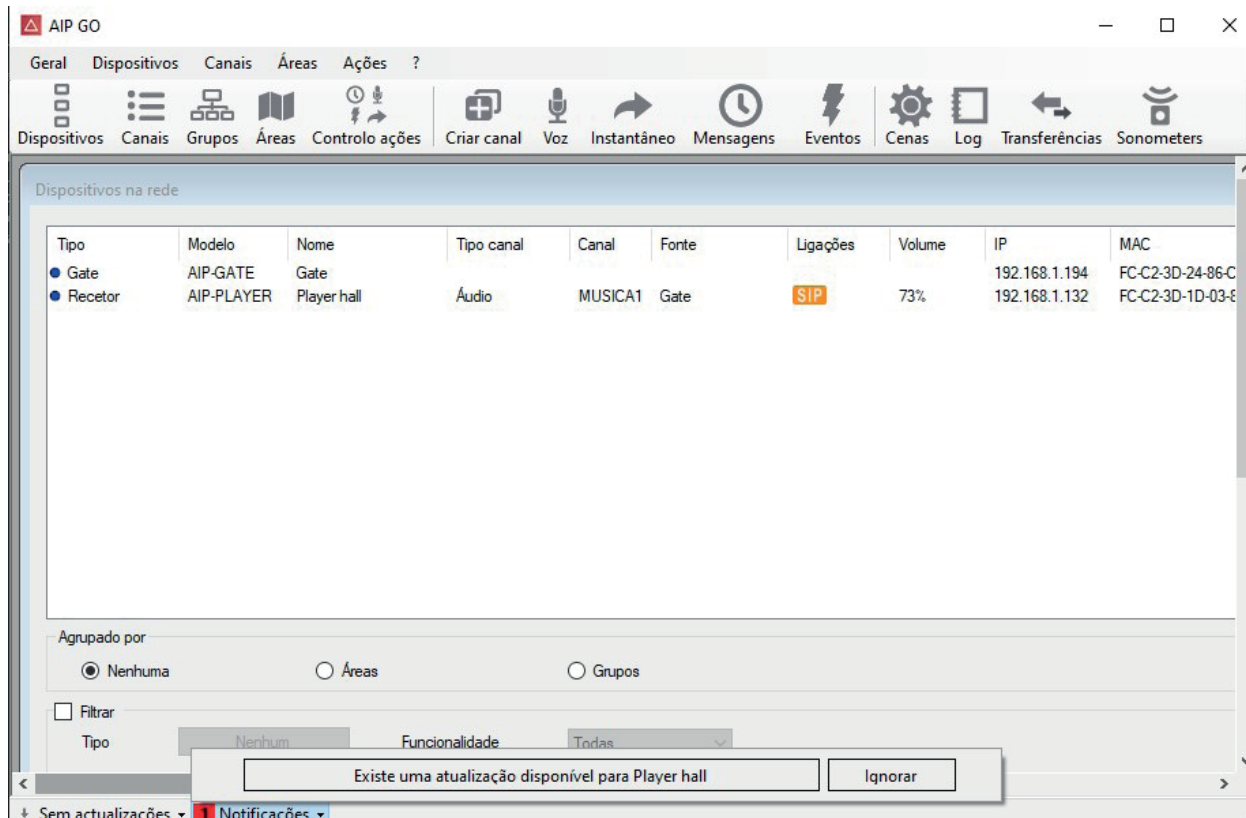
1. ATRAVÉS DO SOFTWARE AIP-GO

Pode descarregar o software em <https://fonestar.com/aip-go>.

O **AIP-GO** inclui sempre os últimos firmware disponíveis para que o equipamento possa ser instalado de uma forma simples e rápida. Existem 2 métodos para realizar atualizações a partir do **AIP-GO**:

Método 1

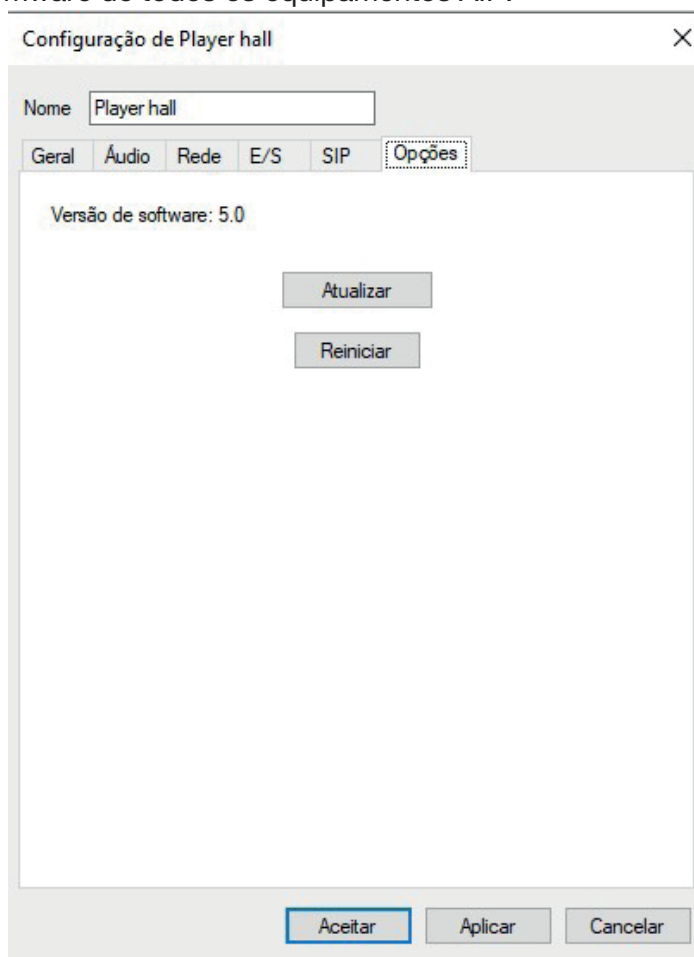
Ao executar o programa **AIP-GO**, os diferentes equipamentos serão detetados automaticamente. No caso de existir um firmware de uma versão posterior disponível para qualquer um dos equipamentos, o programa AIP-GO irá indicar na parte inferior do ecrã, como apresentado na imagem seguinte.

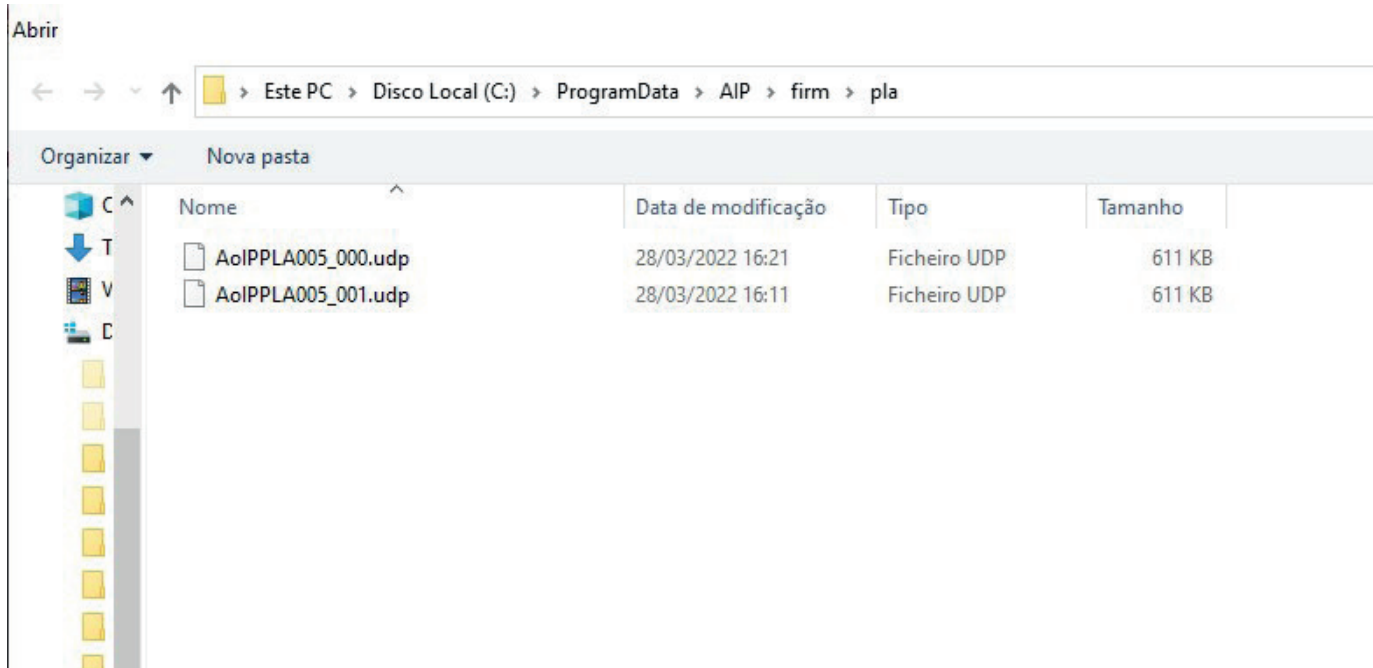


Método 2

Também é possível atualizar o equipamento manualmente de forma remota a partir da interface **AIP-GO**:

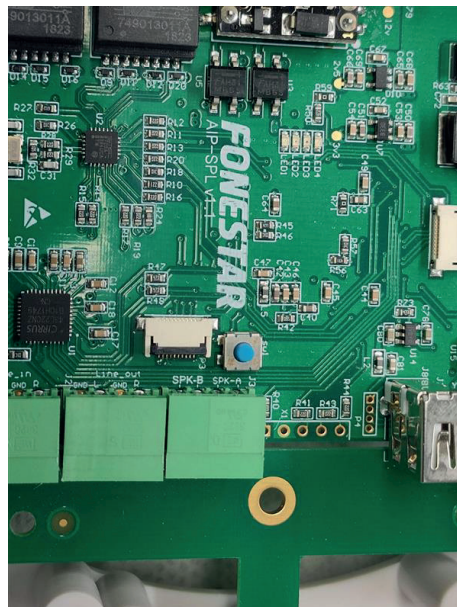
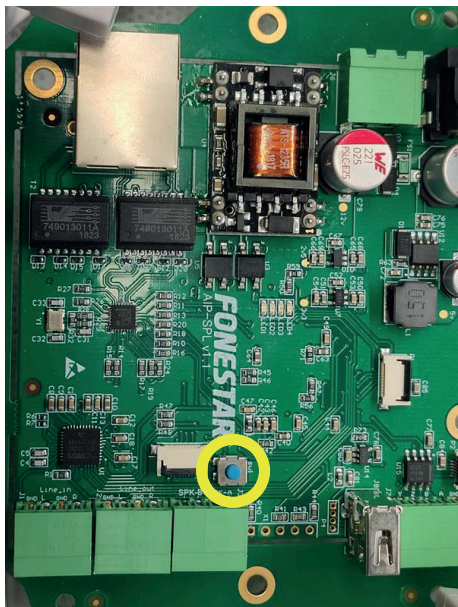
- Aceda ao menu de configuração de cada equipamento no separador OPÇÕES.
- Pressione o botão ATUALIZAR e abrir-se-á uma janela com uma pasta contendo as últimas versões disponíveis dos firmware de todos os equipamentos AIP.





2. Atualização manual de cada equipamento

- No website da FONESTAR pode descarregar as atualizações de firmware para cada equipamento no separador SOFTWARE nos seguintes links:
 - <https://fonestar.com/es/AIP-PLAYER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-STREAMER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-1020>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-GATE>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-SPL>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-IO>
 - <https://fonestar.com/es/SONORA-5AIPB>
- Copiar o ficheiro de atualização para a raiz de um dispositivo de armazenamento USB:
 - **AIP-PLAYER, AIP-STREAMER, AIP-1020, AIP-GATE, SONORA-5AIP e AIP-IO:**
 - + Insira o dispositivo de armazenamento USB na lateral do equipamento.
 - + Ative o equipamento.
 - **AIP-SPL:**
 - + Insira o dispositivo de armazenamento USB na parte frontal do equipamento.
 - + Simultaneamente, ative o equipamento e pressione o botão azul assinalado na imagem.



SONORA-5AIPB, SONORA-5AIPN, SONORA-5AIPXB e SONORA-5AIPXN

RELAÇÃO ENTRE ALIMENTAÇÃO E POTÊNCIA

As colunas ativas SONORA para sistemas AIP dispõem de 2 sistemas de alimentação: POE e 24 V CC (não disponível nos modelos de exterior **SONORA-5AIPXN** e **SONORA-5AIPXB**). Em função da potência fornecida ao equipamento, este poderá proporcionar uma potência de áudio diferente.

NOTA: deve seleccionar no software AIP-GO a opção de alimentação escolhida e a potência fornecida pela fonte.

De seguida, indicamos esta relação:

- POE:

IMPORTANTE:

- Se utilizar alimentação POE, a FONESTAR recomenda usar switches de classe 6 (potência por porta de 60 W).
- Se ligar mais de 1 coluna a um switch POE, tenha em atenção a potência total que pode fornecer, não só a potência por porta.

Potência porta switch (W)	Classe e tipo POE	Potência de áudio sem coluna assiva (W RMS)	Potência de áudio com coluna passiva Não aplica a modelos de exterior (W RMS)
4	Tipo 1 (IEEE 802.3af) classe 1	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE
7	Tipo 1 (IEEE 802.3af) classe 2	2	1+1
15,4	Tipo 1 (IEEE 802.3af) classe 0 e 3	4	4+4
30	Tipo 2 (IEEE 802.3at) classe 4	9	9+9
45	Tipo 3 (IEEE 802.3bt) classe 5	18	14+14
60*	Tipo 3 (IEEE 802.3bt) classe 6	22	20+20
75	Tipo 4 (IEEE 802.3bt) classe 7	22	20+20
90	Tipo 4 (IEEE 802.3bt) classe 8	22	20+20

* Recomendado

- 24 V CC:

IMPORTANTE:

- Se utilizar alimentação 24 V CC, a FONESTAR recomenda usar uma fonte de alimentação de pelo menos 75 W.

Entrada 24 V CC (W)	Potência de áudio sem coluna passiva (W RMS)	Potência de áudio com coluna passiva Não aplica a modelos de exterior (W RMS)
4	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE
7	2	1+1
15,4	4	4+4
30	9	9+9
45	18	14+14
60	22	20+20
75*	25	25+25
90	25	25+25

* Recomendado

Use a seguinte ligação ou o código QR para aceder à nossa lista de vídeos tutoriais do sistema AIP “AIP-Audio over IP (guia rápido)” (em espanhol) no nosso canal no YouTube.

https://youtube.com/playlist?list=PL3TlyEgnBTACXWzW_zH3j-yuOKDtSFrmg



www.fonestar.com

AIP-GO, AIP-PLAYER, AIP-IO, SONORA-5AIP, AIP-STREAMER, AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL



QUICK START GUIDE/GUÍA RÁPIDA/
GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE/GUIA RÁPIDO

FONESTAR

The AIP system uses free control and configuration software. Download the **AIP-GO** program at the following link: <https://fonestar.com/aip-go>

REQUIREMENTS

There are 2 requirements, notes to be taken into account in the **AIP-GO** programme, and a final consideration for the interconnection and use of the AIP system in an ideal way:

IP ADDRESSES

All devices on the network must have an IP address, including the PC. For this purpose, all the devices have the DHCP protocol activated in their factory configuration. This speeds up the configuration as the IP addresses will be assigned to the devices automatically.

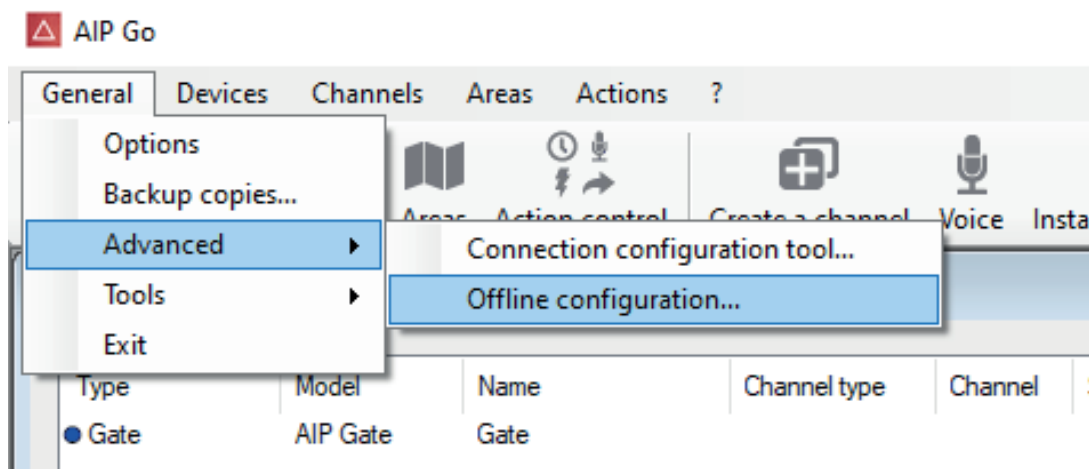
NOTE: this automatic assignment will only occur if there is a DHCP server on the network (any router by default has this functionality).

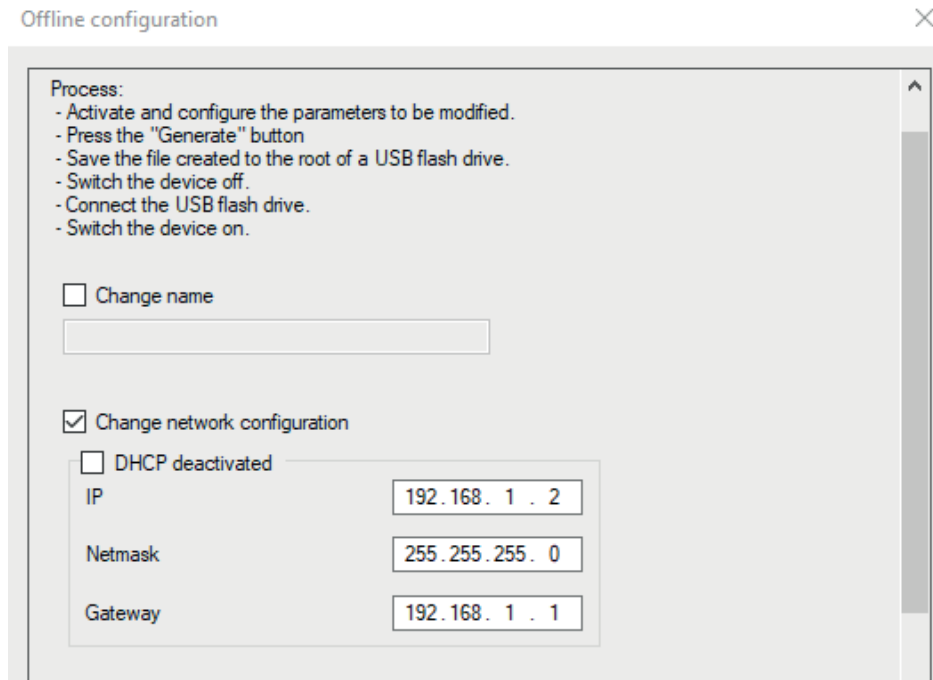
If you do not have DHCP equipment for the automatic assignment of IP addresses or you want to do it manually, you must configure a fixed IP, you must do it in each of the equipments of your AIP system. To do this, follow the steps described below:

- **PC:**
 - Windows: go to the system network settings.
- **AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL, AIP-PLAYER, SONORA-5AIP, AIP-IO and AIP-STREAMER:**

Use the OFFLINE CONFIGURATION tool of the **AIP-GO**.

- Go to the top menu GENERAL/ADVANCED/OFFLINE CONFIGURATION.
- Check the CHANGE NETWORK CONFIGURATION box and follow the process described in the same window.





COMMUNICATIONS

Multicast and IGMP communications must not be filtered. Normally in a LAN (local area network) such communications are not filtered so you do not have to do anything. However, in case of VLAN's (virtual networks) these communications may be filtered. In this case, the network administrator must allow multicast and IGMP between VLANs in a bidirectional way. The default ports used in the system are:

- UDP MULTICAST 30612: For inter-device communications.
- UDP MULTICAST 31000 onwards: For audio streams.
- UDP UNICAST 69: For sending audio files and remote updates.

IMPORTANT: if the setting has not been set in the configuration, when the **AIP-GO** program is running, the rest of the equipment might not be detected or the actions performed from the **AIP-GO** program (volume changes, channel playback order, configuration changes, etc.) might not be applied.

AIP-GATE servers:

* HTTP/HTTPs server (for web app and web API):

- TCP 80 if configured as http.
- TCP 443 if configured as https.

SIP client (AIP-PLAYER and SONORA-5AIP) and SIP server (AIP-GATE):

- TCP and UDP 5060 (SIP communications).
- UDP from 10000 to 20000 (SIP audio).

ABOUT AIP-GO SOFTWARE AND WINDOWS

- The **AIP-GO** programme uses the network interface that Windows considers by default. If, for example, a laptop is used with Wi-Fi enabled and the network cable is connected to the network where the AIP devices are located, the devices may not be visible in the **AIP-GO** programme.

Solution: disable the Wi-Fi interface and restart the program or change the network interface priority using the parameter. One method to change the interface priority in Windows is to disable the automatic metric on the Wi-Fi interface and set it to a high value manually.

To set up the automatic metric feature:

- 1.- In CONTROL PANEL, double-click NETWORK CONNECTIONS.
- 2.- Right-click a network interface, and then select PROPERTIES.
- 3.- Click INTERNET PROTOCOL (TCP/IP) and then, select PROPERTIES.

- 4.- On the GENERAL TAB, select ADVANCED.
 - 5.- To specify a metric, on the IP CONFIGURATION tab, clear the AUTO METRIC check box, then type the desired metric in the INTERFACE METRIC field. For example 1800.
- There may be virtual network interfaces that take precedence and block multicast traffic. This is the case, for example, when Virtualbox is installed on Windows.
Solution: the solution is the same in this case: disable the network or change the network priority in Windows and restart the **AIP-GO** program.
 - It is possible that other programs block multicast connections from the Windows operating system. Windows firewall or antivirus sometimes block multicast connections.
Solution: disable the firewall and antivirus and restart the **AIP-GO** program. Detect programs that use network connections (e.g. video call and collaboration programs), close them and restart the **AIP-GO** program.

UPDATE OF THE FIRMWARE OF THE EQUIPMENT

The AIP system is constantly evolving. That is why it is recommended to update the firmware of all equipment once it is visible from the **AIP-GO** programme. This process can be done in 2 ways:

- 1.- By means of **AIP-GO** software (recommended)
- 2.- Manual update of each equipment

NOTE: all firmware files are named following the same format **AoIPXXXYYYYYY_ZZZ.udp**

XXX: Device ID.

- PLA: **AIP-PLAYER**
- STR: **AIP-STREAMER**
- MIC: **AIP-1020** microphone
- SPL: **AIP-SPL** sound pressure sensor
- GAT: **AIP-GATE**
- SON: **SONORA-5AIP**
- IOD: **AIP-IO**

YYYY: major version number.

ZZZ: minor version number.

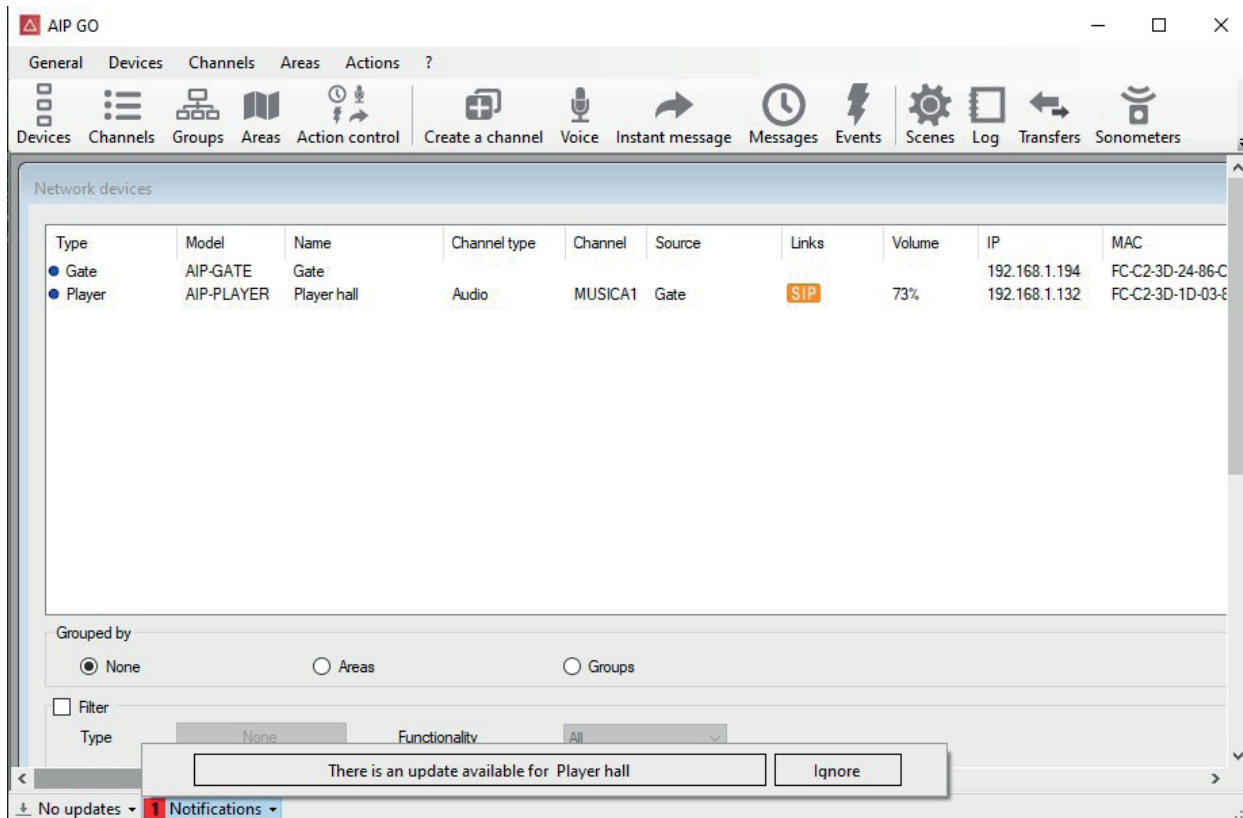
1. USING THE AIP-GO SOFTWARE

You can download the software at <https://fonestar.com/aip-go>.

The **AIP-GO** always includes the latest firmwares available for the devices in order to install them quick and easily. There are 2 methods to carry out updates from **AIP-GO**:

Method 1

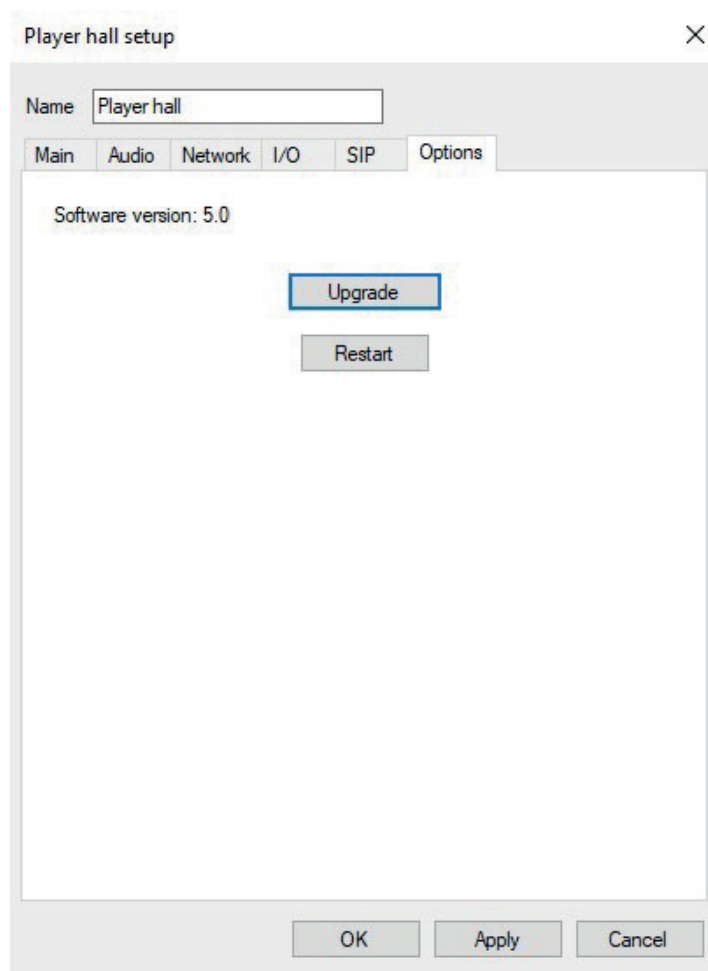
When running the **AIP-GO** program, the different devices will be detected automatically. In case there is a firmware of a later version available for any of the devices, the **AIP-GO** program will indicate this at the bottom of the screen as shown in the following image.



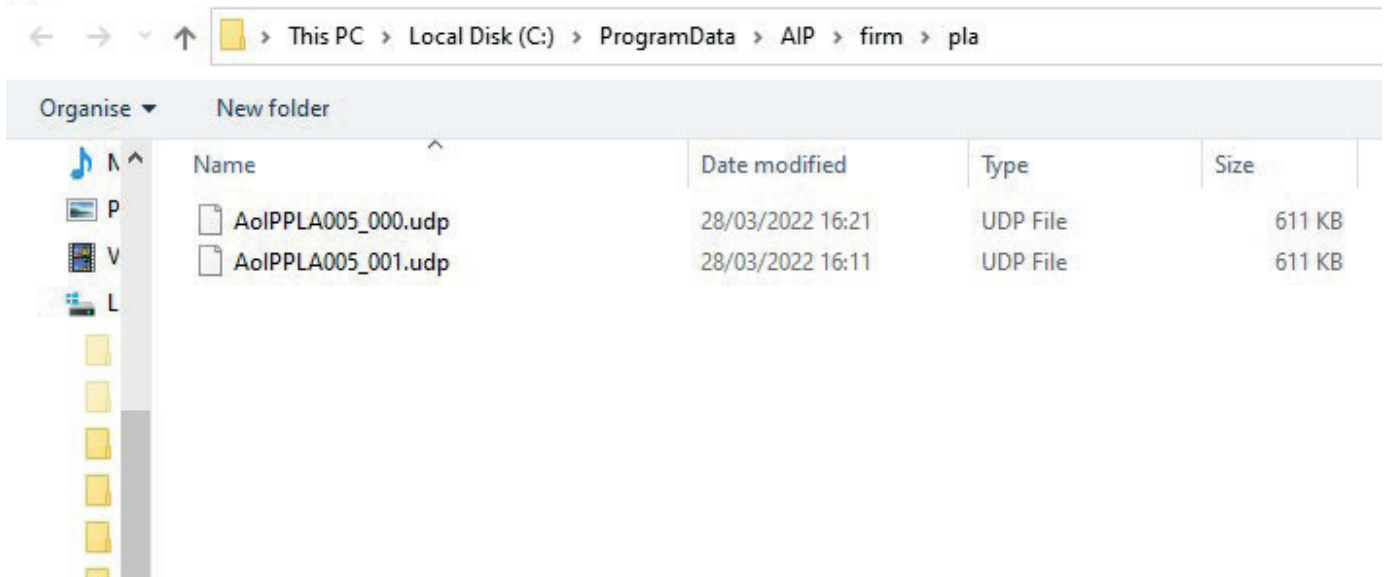
Method 2

It is also possible to update the equipment remotely and manually from the **AIP-GO** interface:

- Access the configuration menu of each device in the **OPTIONS** tab.
- Press the **UPGRADE** button and a window will open with a folder containing the latest available versions of the firmwares of all AIP devices.

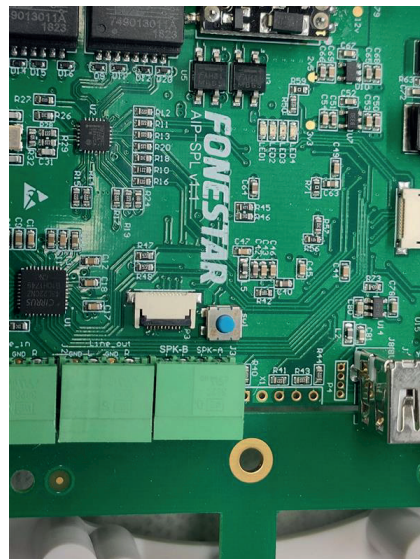
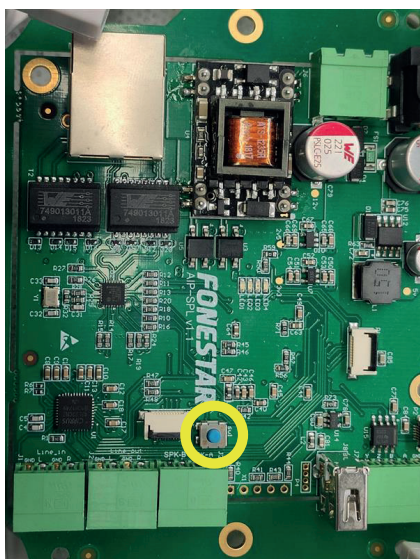


Open



2. Manual update of each equipment

- On the FONESTAR website you can download the firmware updates for each unit in the SOFTWARE tab in the following links:
 - <https://fonestar.com/es/AIP-PLAYER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-STREAMER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-1020>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-GATE>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-SPL>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-IO>
 - <https://fonestar.com/es/SONORA-5AIPB>
- Copy the update file to the root of a USB storage device:
 - **AIP-PLAYER, AIP-STREAMER, AIP-1020, AIP-GATE, SONORA-5AIP and AIP-IO:**
 - + Insert the USB storage device into the side of the device.
 - + Switch on the equipment
 - **AIP-SPL:**
 - + Insert the USB device into the front of the device.
 - + Simultaneously, switch on the equipment and press and hold down the blue button shown in the picture.



SONORA-5AIPB, SONORA-5AIPN, SONORA-5AIPXB & SONORA-5AIPXN

RELATION BETWEEN POWER AND SUPPLY

The SONORA active loudspeakers for AIP systems have 2 power supply systems: POE and 24 V DC (not available in the **SONORA-5AIPXN** and **SONORA-5AIPXB** outdoor models). Depending on the power supplied to the equipment, it can provide a different audio power. .

NOTE: you must select in the AIP-GO software the power option chosen and the power supplied by the source.

This relation is shown below:

- POE:

IMPORTANT:

- If using POE power, FONESTAR recommends the use of class 6 switches (60W power per port).
- If you are connecting more than 1 loudspeaker to a POE switch, consider the total power it can supply, not just the power per port.

Switch port power (W)	POE class and type	Audio power without passive speaker (W RMS)	Audio power with passive speaker Not applicable to outdoor models (W RMS)
4	Type 1 (IEEE 802.3af) class 1	INSUFFICIENT	INSUFFICIENT
7	Type 1 (IEEE 802.3af) class 2	2	1+1
15.4	Type 1 (IEEE 802.3af) class 0 & 3	4	4+4
30	Type 2 (IEEE 802.3at) class 4	9	9+9
45	Type 3 (IEEE 802.3bt) class 5	18	14+14
60*	Type 3 (IEEE 802.3bt) class 6	22	20+20
75	Type 4 (IEEE 802.3bt) class 7	22	20+20
90	Type 4 (IEEE 802.3bt) class 8	22	20+20

* Recommended

- 24 V CC:

IMPORTANT:

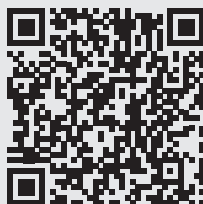
- If using 24 V DC power supply, FONESTAR recommends the use of a power supply of at least 75 W.

Input 24 V DC (W)	Audio power without passive speaker (W RMS)	Audio power with passive speaker Not applicable to outdoor models (W RMS)
4	INSUFFICIENT	INSUFFICIENT
7	2	1+1
15.4	4	4+4
30	9	9+9
45	18	14+14
60	22	20+20
75*	25	25+25
90	25	25+25

* Recommended

Access from the following link or via the QR code to our list of explanatory videos of the AIP system “AIP-Audio over IP (quick guide)” (in Spanish) on our YouTube channel.

https://youtube.com/playlist?list=PL3TlyEgnBTACXWzW_zH3j-yuOKDtSFrmg



El sistema AIP utiliza un software de control y configuración gratuito. Descargue el programa **AIP-GO** en el siguiente enlace: <https://fonestar.com/aip-go>

REQUISITOS

Hay 2 requisitos, notas a tener en cuenta en el programa **AIP-GO**, y una última consideración para la interconexión y uso del sistema AIP de forma ideal:

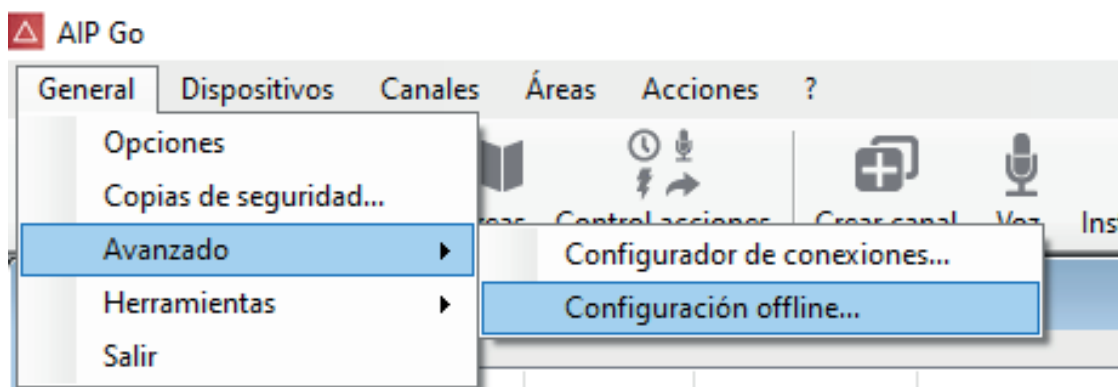
DIRECCIONES IP

Todos los equipos de la red deben tener una dirección IP, incluido el PC. Para ello, todos los equipos tienen el protocolo DHCP activado en su configuración de fábrica esto agiliza la configuración ya que se asignarán las direcciones IP a los equipos de forma automática.

NOTA: esta asignación automática se producirá únicamente si en la red hay un servidor DHCP (cualquier router por defecto tiene esta funcionalidad).

Si no dispone de equipo DHCP para la asignación automática de direcciones IP o desea hacerlo de forma manual deberá configurar una IP fija, deberá hacerlo en cada uno de los equipos de su sistema AIP. Para ello, siga los pasos descritos a continuación:

- **PC:**
 - Windows: vaya a la configuración de red del sistema.
- **AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL, AIP-PLAYER, SONORA-5AIP, AIP-IO y AIP-STREAMER:**
 - Utilice la herramienta de CONFIGURACIÓN OFFLINE del **AIP-GO**.
 - Vaya al menú superior GENERAL/AVANZADO/CONFIGURACIÓN OFFLINE.
 - Marque la casilla CAMBIAR CONFIGURACIÓN DE RED y siga el proceso descrito en la misma ventana.



Configuración offline



Proceso:

- Activar y configurar los parámetros a modificar.
- Pulsar el botón "Generar"
- Guardar el archivo creado en la raíz de una memoria USB.
- Apagar el dispositivo.
- Conectar la memoria USB.
- Encender el dispositivo.

☐ Cambiar nombre

☒ Cambiar configuración de red

☐ DHCP desactivado

IP

Máscara de subred

Puerta de enlace

COMUNICACIONES

Las comunicaciones multicast e IGMP no deben estar filtradas. Normalmente en una LAN (red de área local) este tipo de comunicaciones no están filtradas por lo que no tendrá que hacer nada. Sin embargo, en caso de existir VLAN's (redes virtuales) estas comunicaciones pueden encontrarse filtradas. En ese caso, el administrador de red debe permitir multicast e IGMP entre VLAN's de forma bidireccional. Los puertos por defecto utilizados en el sistema son:

- UDP MULTICAST 30612: Para comunicaciones entre equipos.
- UDP MULTICAST 31000 en adelante: Para streams de audio.
- UDP UNICAST 69: Para envío de archivos de audio y actualizaciones remotas.

IMPORTANTE: si no se realiza este ajuste en la configuración es posible que al ejecutar el programa **AIP-GO** no se detecten el resto de equipos o que se detecten, pero no apliquen las acciones que se realizan desde el programa **AIP-GO** (cambios de volumen, orden de reproducir canal, cambios de configuración, etc.).

Servidores AIP-GATE:

* Servidor HTTP/HTTPs (para app web y API web):

- TCP 80 si se ha configurado como http.
- TCP 443 si se ha configurado como https.

Cliente SIP (AIP-PLAYER y SONORA-5AIP) y servidor SIP (AIP-GATE):

- TCP y UDP 5060 (comunicaciones SIP).
- UDP desde 10000 hasta 20000 (audio SIP).

ACERCA DEL SOFTWARE AIP-GO Y WINDOWS

- El programa **AIP-GO** utiliza la red que Windows considera por defecto. Si, por ejemplo, se utiliza un portátil con el Wi-Fi activado y se conecta el cable de red a la red en donde se encuentran los equipos AIP es posible que los equipos no se vean en el programa **AIP-GO**.

Solución: desactivar la interfaz Wi-Fi y volver a arrancar el programa o cambiar la prioridad de la interfaz de red usando el parámetro. Un método para cambiar la prioridad de la interfaz en Windows es desactivar la métrica automática en la interfaz Wi-Fi y asignarle un valor alto manualmente.

Para configurar la característica métrica automática:

- 1.- En el PANEL DE CONTROL, haga doble clic en CONEXIONES DE RED.
- 2.- Haga clic con el botón secundario en una interfaz de red y, a continuación, seleccione PROPIEDADES.
- 3.- Haga clic en PROTOCOLO DE INTERNET (TCP/IP) y, a continuación, seleccione PROPIEDADES.

- 4.- En la FICHA GENERAL, seleccione AVANZADAS.
 - 5.- Para especificar una métrica, en la pestaña IP CONFIGURACIÓN, desactive la casilla MÉTRICA AUTOMÁTICA y, a continuación, escriba la métrica que desee en el campo MÉTRICA DE INTERFAZ. Por ejemplo 1800.
- Pueden existir interfaces de red virtuales que tengan preferencia y bloqueen el tráfico multicast. Es el caso, por ejemplo, que se da cuando el programa Virtualbox se encuentra instalado en Windows.
Solución: son las mismas en este caso: desactivar la red o cambiar la prioridad de red en Windows y volver a arrancar el programa **AIP-GO**.
 - Es posible que otros programas bloqueen las conexiones multicast del sistema operativo Windows. En alguna ocasión firewall de Windows o el antivirus bloquean las conexiones multicast.
Solución: desactivar el firewall y antivirus y volver a iniciar el programa **AIP-GO**. Detectar programas que utilizan conexiones de red (por ejemplo, programas de videollamadas y colaboración), cerrar los mismos y volver a iniciar el programa **AIP-GO**.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE DE LOS EQUIPOS

El sistema AIP está en constante evolución. Es por ello que se recomienda actualizar el firmware de todos los equipos una vez que sean visibles desde el programa **AIP-GO**. Este proceso lo podrá realizar de 2 modos:

- 1.- Mediante el software **AIP-GO** (recomendado)
- 2.- Actualización manual de cada equipo

NOTA: todos los archivos de firmware se nombran siguiendo el mismo formato **AoIPXXXYYYYYY_ZZZ.udp**
XXX: identificador del equipo.

- PLA: **AIP-PLAYER**
- STR: **AIP-STREAMER**
- MIC: Micrófono **AIP-1020**
- SPL: Sonómetro **AIP-SPL**
- GAT: **AIP-GATE**
- SON: **SONORA-5AIP**
- IOD: **AIP-IO**

YYYY: número de versión mayor.

ZZZ: número de versión menor.

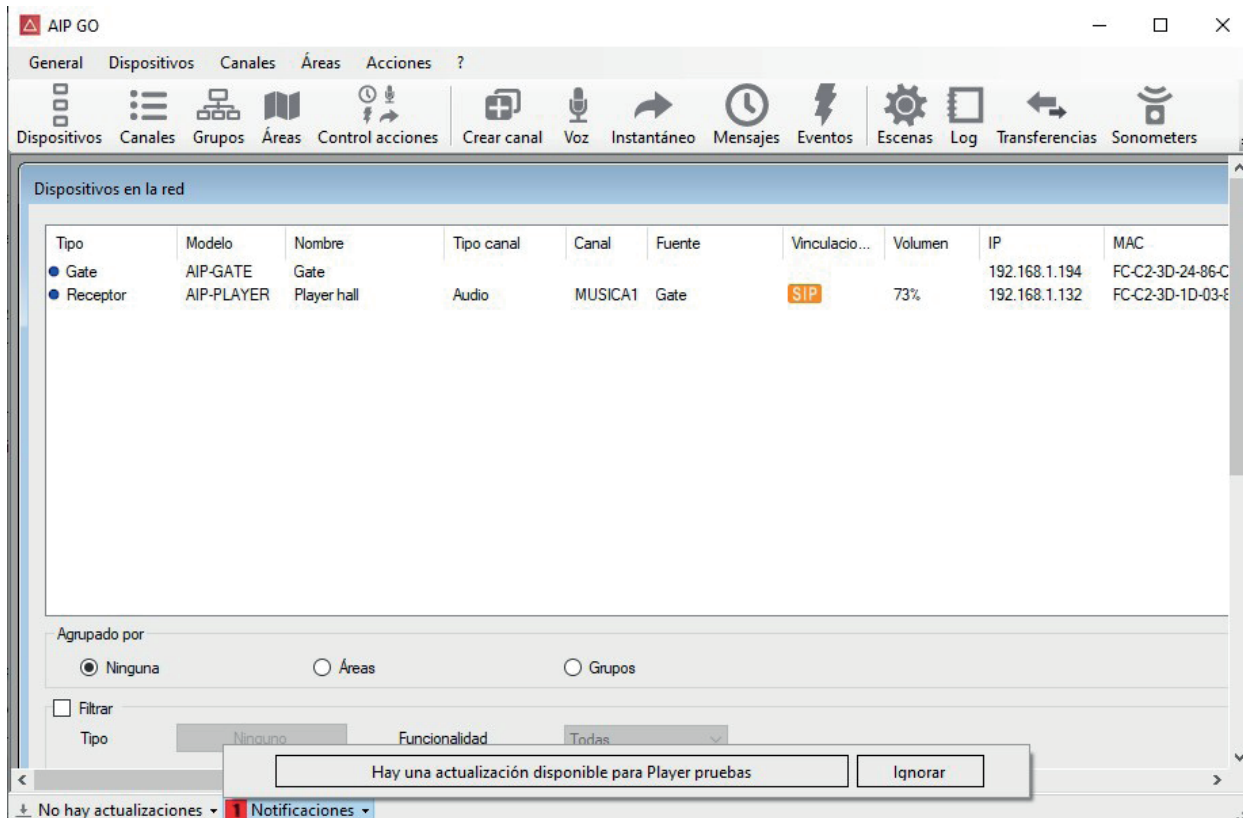
1. MEDIANTE EL SOFTWARE AIP-GO

Puede descargar el software en <https://fonestar.com/aip-go>.

El **AIP-GO** siempre incluye los últimos firmwares disponibles para los equipos para poder instalarlos de una manera sencilla y rápida. Existen 2 métodos para llevar a cabo las actualizaciones desde **AIP-GO**:

Método 1

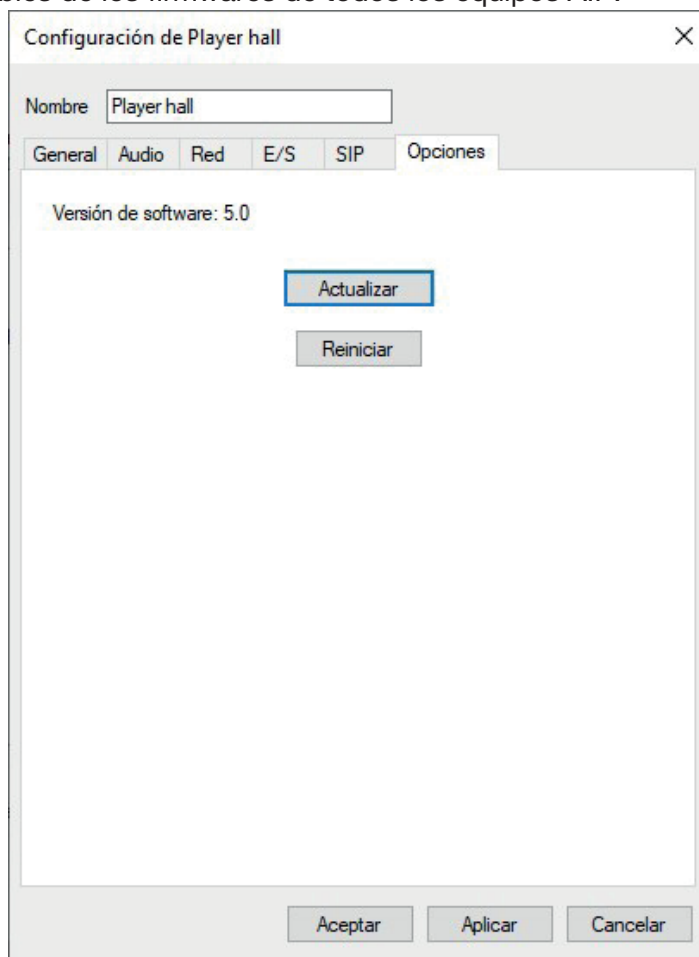
Al ejecutar el programa **AIP-GO** se detectarán los diferentes equipos de forma automática. En caso de haber un firmware de una versión posterior disponible para alguno de los equipos el programa **AIP-GO** lo indicará en la parte inferior de la pantalla como se muestra en la siguiente imagen.



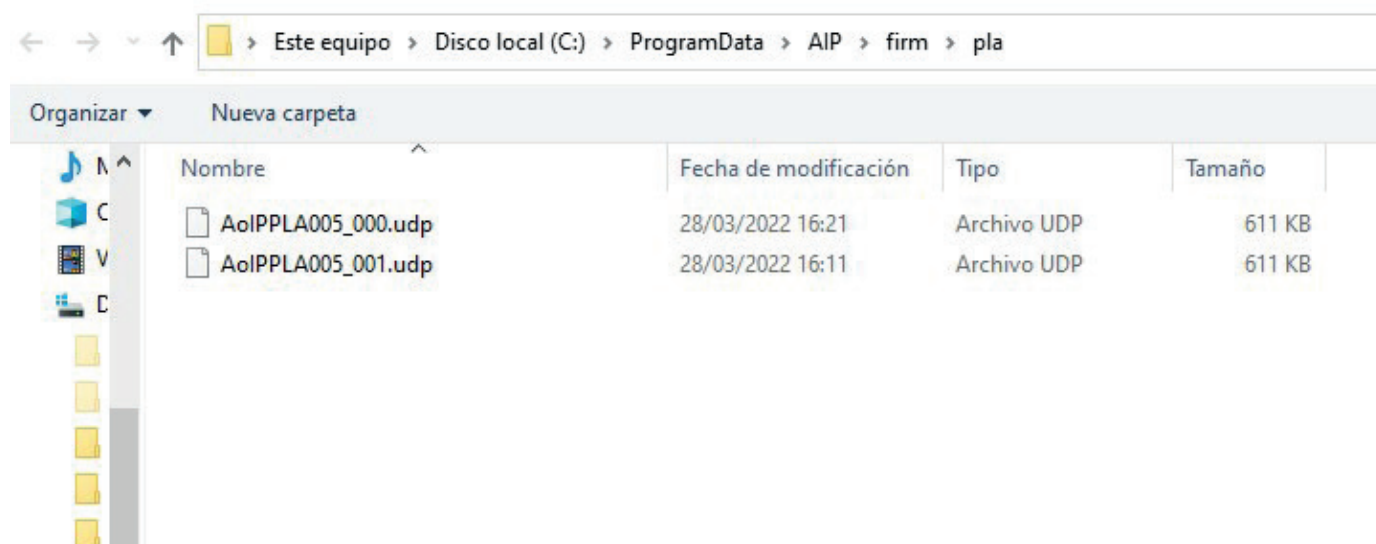
Método 2

También es posible la actualización remota de los equipos de forma manual desde la interfaz del **AIP-GO**:

- Acceda al menú de configuración de cada equipo en la pestaña OPCIONES.
- Pulse el botón ACTUALIZAR y se abrirá una ventana con carpeta donde se encuentran las últimas versiones disponibles de los firmwares de todos los equipos AIP.

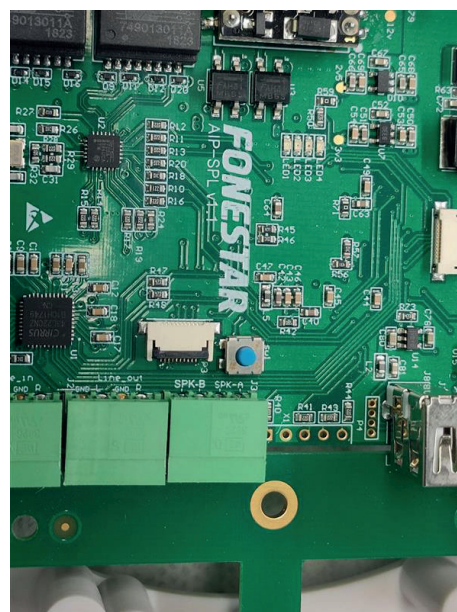
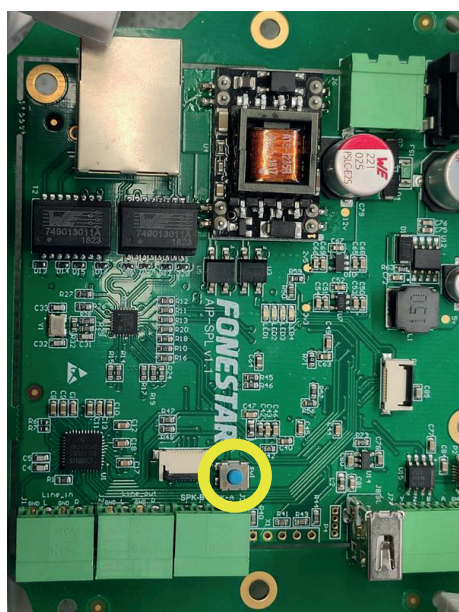


Abrir



2. Actualización manual de cada equipo

- En la página web de FONESTAR podrá descargar las actualizaciones de los firmwares de cada equipo en la pestaña SOFTWARE en los siguientes enlaces:
 - <https://fonestar.com/es/AIP-PLAYER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-STREAMER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-1020>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-GATE>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-SPL>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-IO>
 - <https://fonestar.com/es/SONORA-5AIPB>
- Copie el archivo de actualización a la raíz de un dispositivo de almacenamiento USB:
 - **AIP-PLAYER, AIP-STREAMER, AIP-1020, AIP-GATE, SONORA-5AIP y AIP-IO:**
 - + Inserte el dispositivo de almacenamiento USB en el lateral del equipo.
 - + Encienda el equipo.
 - **AIP-SPL:**
 - + Inserte el dispositivo de almacenamiento USB en el frontal del equipo.
 - + De forma simultánea, encienda el equipo y mantenga pulsado el botón azul señalado en la imagen.



SONORA-5AIPB, SONORA-5AIPN, SONORA-5AIPXB y SONORA-5AIPXN

RELACIÓN ENTRE ALIMENTACIÓN Y POTENCIA

Los altavoces activos SONORA para sistemas AIP disponen de 2 sistemas de alimentación: POE y 24 V CC (no disponible en los modelos de exterior **SONORA-5AIPXN** y **SONORA-5AIPXB**). En función de la potencia que se suministre al equipo este podrá proporcionar una potencia de audio distinta.

NOTA: deberá seleccionar en el software AIP-GO la opción de alimentación elegida y la potencia suministrada por la fuente.

A continuación, indicamos esta relación:

- POE:

IMPORTANTE:

- Si utiliza alimentación POE, FONESTAR recomienda el uso de switches de clase 6 (potencia por puerto de 60 W).
- Si va a conectar más de 1 altavoz a un switch POE tenga en cuenta la potencia total que puede suministrar, no solo la potencia por puerto.

Potencia puerto switch (W)	Clase y tipo POE	Potencia de audio sin altavoz pasivo (W RMS)	Potencia audio con altavoz pasivo No aplica a modelos de exterior (W RMS)
4	Tipo 1 (IEEE 802.3af) clase 1	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE
7	Tipo 1 (IEEE 802.3af) clase 2	2	1+1
15,4	Tipo 1 (IEEE 802.3af) clase 0 y 3	4	4+4
30	Tipo 2 (IEEE 802.3at) clase 4	9	9+9
45	Tipo 3 (IEEE 802.3bt) clase 5	18	14+14
60*	Tipo 3 (IEEE 802.3bt) clase 6	22	20+20
75	Tipo 4 (IEEE 802.3bt) clase 7	22	20+20
90	Tipo 4 (IEEE 802.3bt) clase 8	22	20+20

* Recomendado

- 24 V CC:

IMPORTANTE:

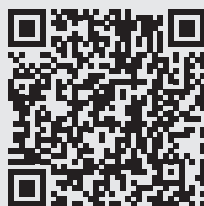
- Si utiliza alimentación 24 V CC, FONESTAR recomienda el uso de una fuente de alimentación de al menos 75 W.

Entrada 24 V CC (W)	Potencia de audio sin altavoz pasivo (W RMS)	Potencia audio con altavoz pasivo No aplica a modelos de exterior (W RMS)
4	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE
7	2	1+1
15,4	4	4+4
30	9	9+9
45	18	14+14
60	22	20+20
75*	25	25+25
90	25	25+25

* Recomendado

Acceda desde el siguiente enlace o a través del código QR a nuestra lista de videos explicativos del sistema AIP “AIP-Audio sobre IP (guía rápida)” en nuestro canal de YouTube.

https://youtube.com/playlist?list=PL3TlyEgnBTACXWzW_zH3j-yuOKDtSFrmg



Le système AIP utilise un logiciel de contrôle et de configuration libre. Téléchargez le programme de l'**AIP-GO** sur le lien suivant : <https://fonestar.com/aip-go>

EXIGENCES

Il y a 2 exigences, des notes à prendre en compte dans le programme **AIP-GO**, et une considération finale pour l'interconnexion et l'utilisation du système AIP de manière idéale :

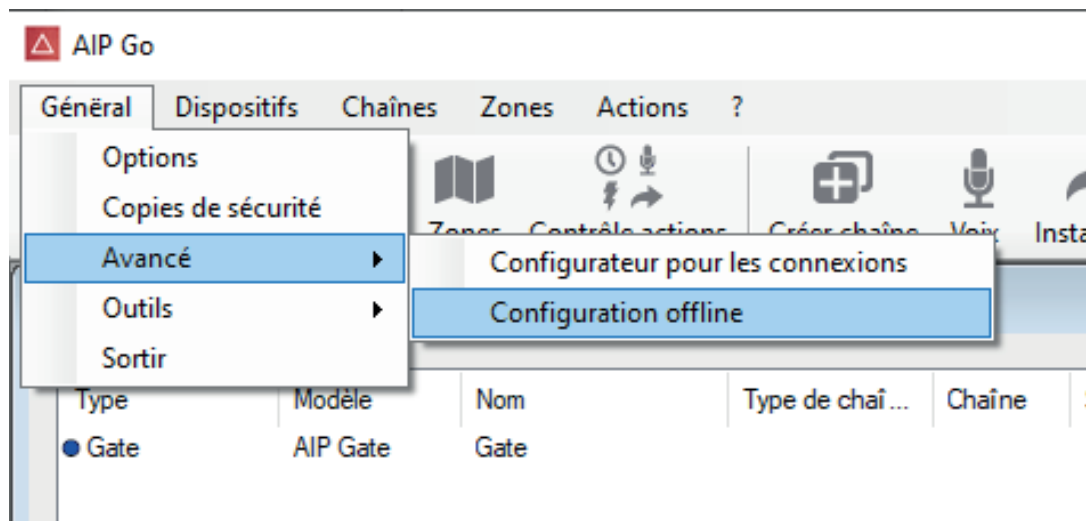
ADRESSES IP

Tous les appareils du réseau doivent avoir une adresse IP, y compris le PC. Pour cela, tous les appareils ont le protocole DHCP activé dans leurs réglages d'usine, ce qui accélère la configuration puisque les adresses IP sont attribuées automatiquement aux appareils.

REMARQUE : cette affectation automatique ne se produira que s'il existe un serveur DHCP dans le réseau (tout routeur possède par défaut cette fonctionnalité).

Si vous n'avez pas d'équipement DHCP pour l'attribution automatique d'adresses IP ou si vous voulez le faire manuellement, vous devrez configurer une IP fixe, et le faire dans chacun des équipements de votre système AIP. Pour cela, suivez les étapes décrites ci-dessous :

- **PC :**
 - Windows : allez dans les paramètres réseau du système.
- **AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL, AIP-PLAYER, SONORA-5AIP, AIP-IO et AIP-STREAMER :**
Utilisez l'outil de CONFIGURATION HORS-LIGNE de l'**AIP-GO**.
 - Allez dans le menu supérieur GENERAL/AVANCÉ/CONFIGURATION OFFLINE.
 - Cochez la case CHANGER LES PARAMETRES DU RÉSEAU et suivez la procédure décrite dans la même fenêtre.



Configuration offline



Procès:

- Activer et configurer les paramètres à modifier.
- Appuyer sur le bouton "Général"
- Stocker le fichier crée dans la racine d'une mémoire USB.
- Éteindre le dispositif.
- Connecter la mémoire USB.
- Allumer le dispositif.

☐ Changer le nom

☒ Changer les paramètres du réseau

☐ DHCP désactivé

IP

Masque de réseau

Porte de lien

COMMUNICATIONS

Les communications multicast et IGMP ne doivent pas être filtrées. Normalement, dans un réseau local (LAN), ce type de communication n'est pas filtré et vous n'avez donc rien à faire. Toutefois, s'il existe des VLAN (réseaux virtuels), ces communications peuvent être filtrées. Dans ce cas, l'administrateur réseau doit autoriser la multidiffusion et l'IGMP entre les VLAN de manière bidirectionnelle. Les ports par défaut utilisés dans le système sont :

- + UDP MULTICAST 30612 : Pour les communications entre les appareils.
- + UDP MULTICAST 31000 à partir de : Pour les flux audio.
- + UDP UNICAST 69 : Pour l'envoi de fichiers audio et de mises à jour à distance.

IMPORTANT : si ce réglage n'est pas effectué dans la configuration, il est possible que lors de l'exécution du programme **AIP-GO**, le reste des équipements ne soit pas détecté ou qu'ils soient détectés mais que les actions effectuées à partir du programme **AIP-GO** (changements de volume, ordre de lecture des canaux, changements de configuration, etc.) ne soient pas appliquées.

Serveurs AIP-GATE :

* Serveur HTTP/HTTPs (pour l'application web et l'API web) :

- TCP 80 si configuré comme http.
- TCP 443 si configuré en https.

Client SIP (AIP-PLAYER et SONORA-5AIP) et servidor SIP (AIP-GATE) :

- TCP et UDP 5060 (communications SIP).
- UDP de 10000 à 20000 (SIP audio).

À PROPOS DU LOGICIEL A POUR-GO ET DE WINDOWS

- Le programme **AIP-GO** utilise le réseau que Windows considère par défaut. Si, par exemple, un ordinateur portable est utilisé avec le Wi-Fi activé et que le câble réseau est connecté au réseau où se trouvent les dispositifs AIP, il est possible que les dispositifs ne soient pas visibles dans le programme **AIP-GO**.

Solution : désactivez l'interface Wi-Fi et redémarrez le programme ou modifiez la priorité de l'interface réseau à l'aide du paramètre. Une méthode pour modifier la priorité de l'interface dans Windows consiste à désactiver la métrique automatique sur l'interface Wi-Fi et à la définir manuellement sur une valeur élevée.

Pour configurer la fonction de métrique automatique :

- 1.- Dans le PANNEAU DE CONFIGURATION, double-cliquez sur CONNEXIONS RÉSEAU.
- 2.- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une interface réseau, puis sélectionnez PROPRIÉTÉS.
- 3.- Cliquez sur PROTOCOLE INTERNET (TCP/IP), puis sélectionnez PROPRIÉTÉS.

- 4.- Dans l'onglet GÉNÉRAL, sélectionnez AVANCÉ.
 - 5.- Pour spécifier une métrique, dans l'onglet IP CONFIGURATION, décochez la case MÉTRIQUE AUTOMATIQUE, puis tapez la métrique souhaitée dans le champ MÉTRIQUE DE L'INTERFACE. Par exemple 1800.
- Il peut y avoir des interfaces réseau virtuelles qui ont une préférence et qui bloquent le trafic multicast. C'est le cas, par exemple, lorsque le programme Virtualbox est installé sur Windows.
Solution : même chose dans ce cas : désactivez le réseau ou changez la priorité du réseau dans Windows et redémarrez le programme **AIP-GO**.
 - Il est possible que d'autres programmes bloquent les connexions multidiffusion du système d'exploitation Windows. Parfois, le pare-feu ou l'antivirus de Windows bloquent les connexions de multidiffusion.
Solution : désactivez le pare-feu et l'antivirus et redémarrez le programme **AIP-GO**. Détectez les programmes qui utilisent des connexions réseau (par exemple, les programmes d'appel vidéo et de collaboration), fermez-les et redémarrez le programme **AIP-GO**.

LA MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL DE L'ÉQUIPEMENT

Le système PIA est en constante évolution. C'est pourquoi il est recommandé de mettre à jour le firmware de tous les équipements une fois qu'ils sont visibles depuis le programme **AIP-GO**. Ce processus peut être réalisé de deux manières :

- 1.- Avec logiciel **AIP-GO** (recommandé)
- 2.- Mise à jour manuelle de chaque appareil

NOTE: tous les fichiers de firmware sont nommés selon le même format **AoIPXXXXYYYYYY_ZZZ.udp**
XXX: identifiant de l'équipement.

- PLA : **AIP-PLAYER**
- STR : **AIP-STREAMER**
- MIC : Microphone **AIP-1020**
- SPL : Sonomètre **AIP-SPL**
- GAT : **AIP-GATE**
- SON : **SONORA-5AIP**
- IOD : **AIP-IO**

YYYY : major version number.

ZZZ : minor version number.

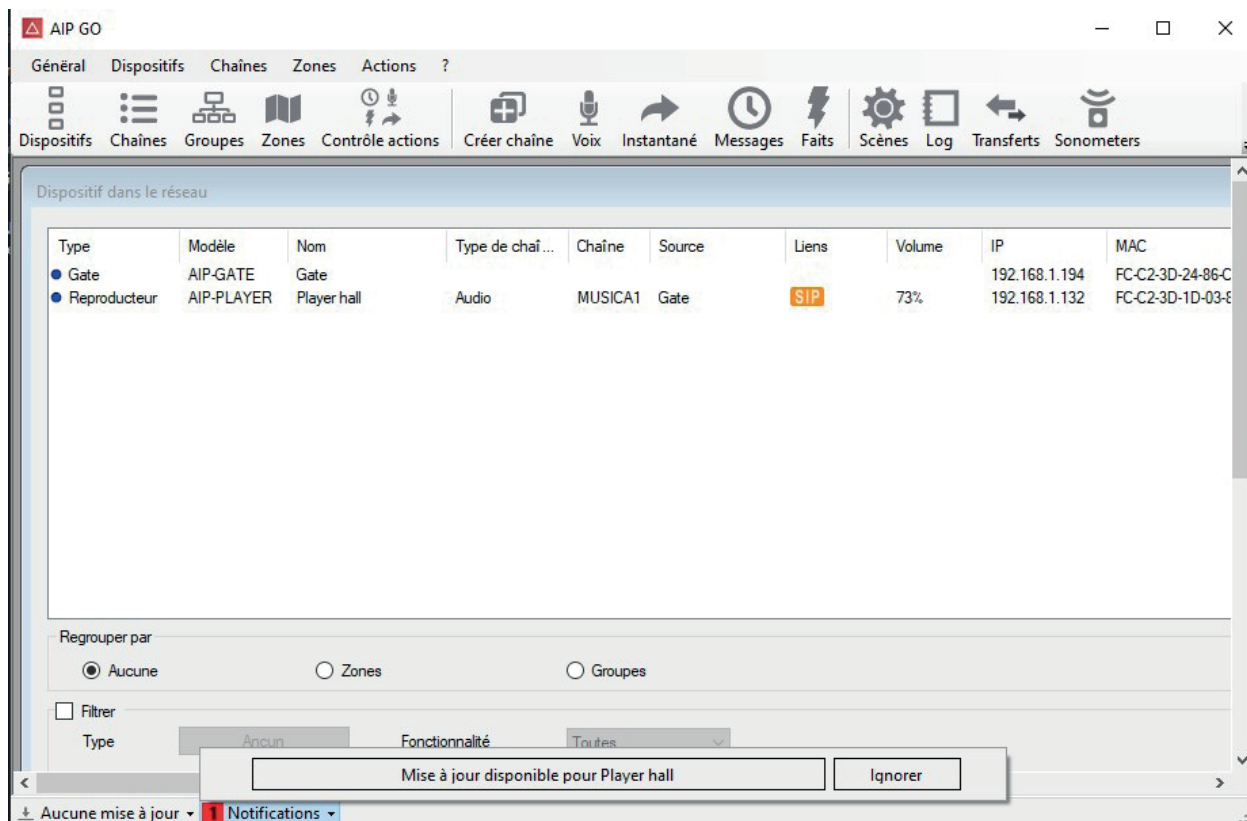
1. UTILISER LE LOGICIEL AIP-GO

Vous pouvez télécharger le logiciel à l'adresse <https://fonestar.com/aip-go>.

L'**AIP-GO** comprend toujours les derniers firmwares disponibles pour les équipements afin de pouvoir les installer de manière simple et rapide. Il existe deux méthodes pour effectuer des mises à jour à partir de l'**AIP-GO** :

Méthode 1

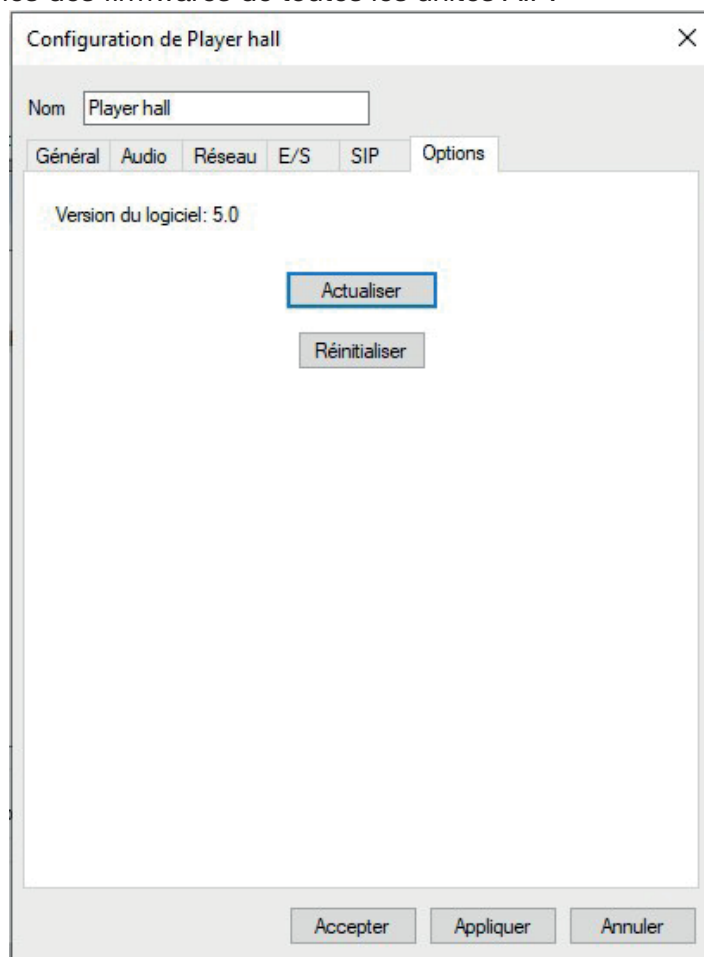
Lors de l'exécution du programme **AIP-GO**, les différentes unités seront détectées automatiquement. Dans le cas où un firmware d'une version ultérieure serait disponible pour l'une des unités, le programme **AIP-GO** l'indiquera en bas de l'écran comme le montre l'image suivante.



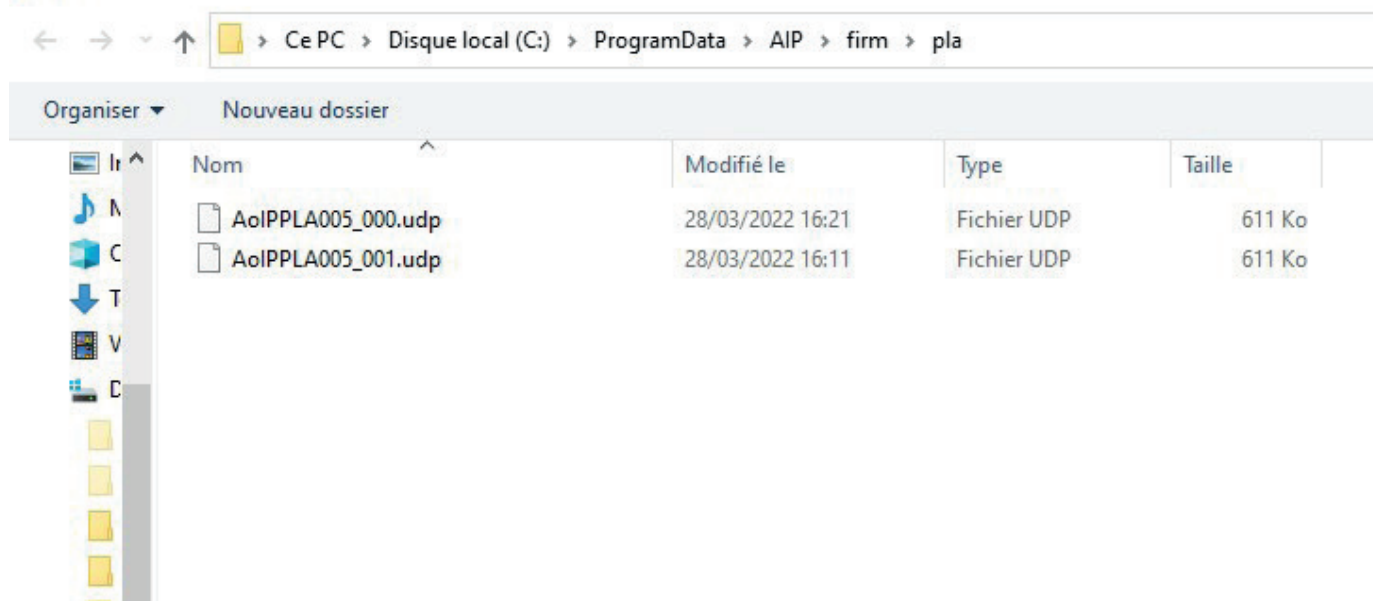
Méthode 2

Il est également possible de mettre à jour manuellement l'équipement à distance à partir de l'interface **AIP-GO** :

- Accédez au menu de configuration de chaque unité dans l'onglet OPTIONS.
- Appuyez sur le bouton ACTUALISER et une fenêtre s'ouvrira avec un dossier contenant les dernières versions disponibles des firmwares de toutes les unités AIP.

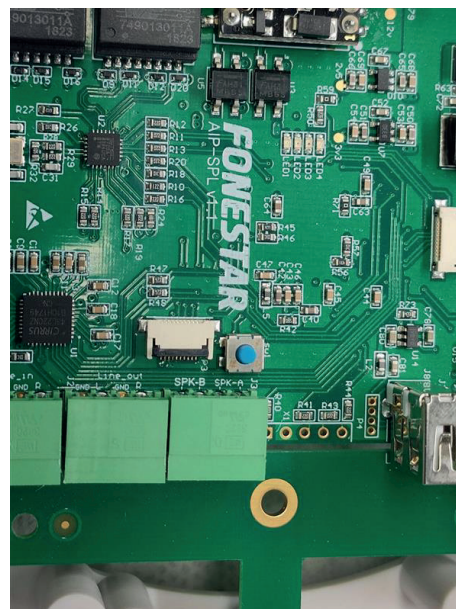
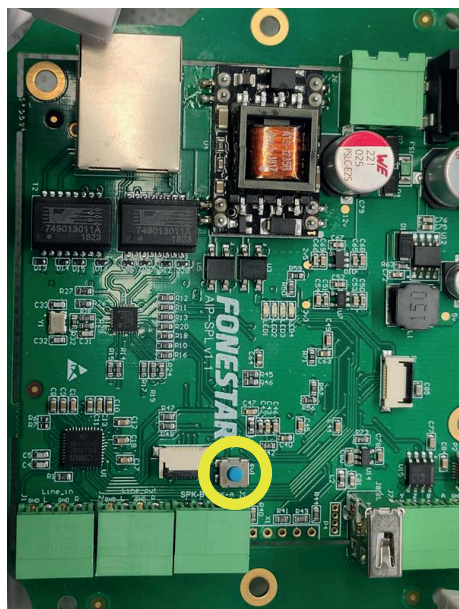


Ouvrir



2. Mise à jour manuelle de chaque équipement

- Sur le site web de FONESTAR, vous pouvez télécharger les mises à jour du firmware de chaque unité dans l'onglet SOFTWARE des liens suivants :
 - <https://fonestar.com/es/AIP-PLAYER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-STREAMER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-1020>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-GATE>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-SPL>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-IO>
 - <https://fonestar.com/es/SONORA-5AIPB>
- Copiez le fichier de mise à jour à la racine d'un périphérique de stockage USB :
 - **AIP-PLAYER, AIP-STREAMER, AIP-1020, AIP-GATE, SONORA-5AIP et AIP-IO :**
 - + Insérez le périphérique de stockage USB sur le côté de votre ordinateur.
 - + Allumez l'alimentation.
 - **AIP-SPL :**
 - + Insérez le périphérique de stockage USB à l'avant de l'ordinateur.
 - + Simultanément, allumez l'équipement et appuyez et maintenez enfoncé le bouton bleu indiqué sur l'image.



0

SONORA-5AIPB, SONORA-5AIPN, SONORA-5AIPXB et SONORA-5AIPXN

PPOINT ENTRE ALIMENTATION ET PUISSANCE

Les haut-parleurs actifs SONORA pour les systèmes AIP ont 2 systèmes d'alimentation : POE et 24 V DC (non disponible pour les modèles extérieurs **SONORA-5AIPXN** et **SONORA-5AIPXB**). Selon la puissance fournie à l'équipement, il peut fournir une puissance audio différente.

N.B. : vous devez sélectionner dans le logiciel AIP-GO l'option d'alimentation choisie et la puissance fournie par la source.

Cette relation est exposée ci-dessous :

- POE :

IMPORTANT :

- Si vous utilisez une alimentation POE, FONESTAR recommande l'utilisation de commutateurs de classe 6 (60 W de puissance par port).
- Si vous connectez plus d'un haut-parleur à un commutateur POE, tenez compte de la puissance totale qu'il peut fournir, et pas seulement de la puissance par port.

Puissance port switch (W)	Classe et type POE	Puissance audio sans haut-parleur passif (W RMS)	Puissance audio avec haut-parleur passif Ne s'applique pas aux mods d'extérieur (W RMS)
4	Type 1 (IEEE 802.3af) classe 1	INSUFFISANT	INSUFFISANT
7	Type 1 (IEEE 802.3af) classe 2	2	1+1
15,4	Type 1 (IEEE 802.3af) classe 0 et 3	4	4+4
30	Type 2 (IEEE 802.3at) classe 4	9	9+9
45	Type 3 (IEEE 802.3bt) classe 5	18	14+14
60*	Type 3 (IEEE 802.3bt) classe 6	22	20+20
75	Type 4 (IEEE 802.3bt) classe 7	22	20+20
90	Type 4 (IEEE 802.3bt) classe 8	22	20+20

* Recommandé

- 24 V CC :

IMPORTANT :

- Si vous utilisez une alimentation 24 V DC, FONESTAR recommande l'utilisation d'une alimentation d'au moins 75 W.

Entrée 24 V CC (W)	Puissance audio sans haut-parleur passif (W RMS)	Puissance audio avec haut-parleur passif Ne s'applique pas aux mods d'extérieur (W RMS)
4	INSUFFISANT	INSUFFISANT
7	2	1+1
15,4	4	4+4
30	9	9+9
45	18	14+14
60	22	20+20
75*	25	25+25
90	25	25+25

* Recommandé

Accédez à partir du lien suivant ou via le code QR à notre liste de vidéos explicatives du système AIP "AIP-Audio over IP (quick guide)" (en Espagnol) sur notre chaîne YouTube.

https://youtube.com/playlist?list=PL3TlyEgnBTACXWzW_zH3j-yuOKDtSFrmg



O sistema AIP utiliza software livre de controlo e configuração. Descarregue o programa **AIP-GO** no seguinte link: <https://fonestar.com/aip-go>

REQUISITOS

Existem 2 requisitos, notas a ter em conta no programa **AIP-GO**, e uma consideração final para uma interligação e utilização ideais do sistema AIP:

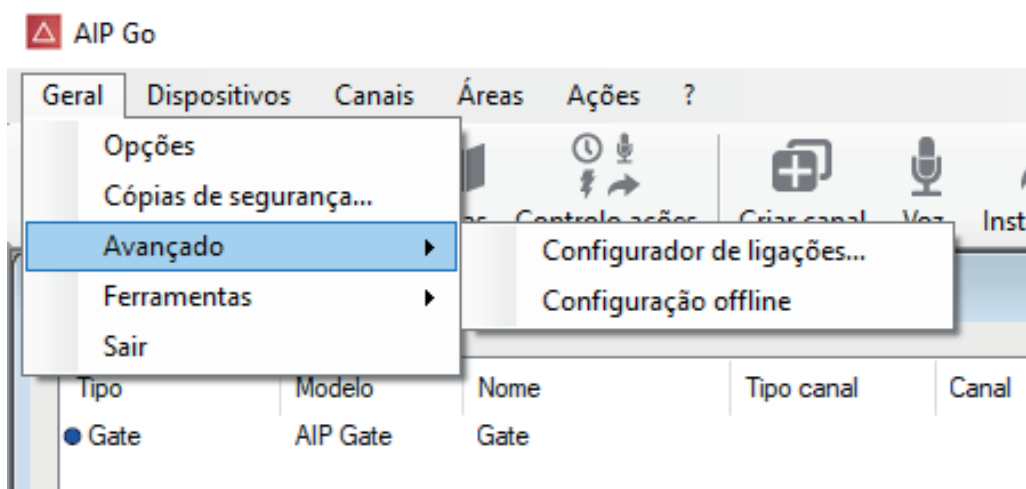
ENDEREÇOS IP

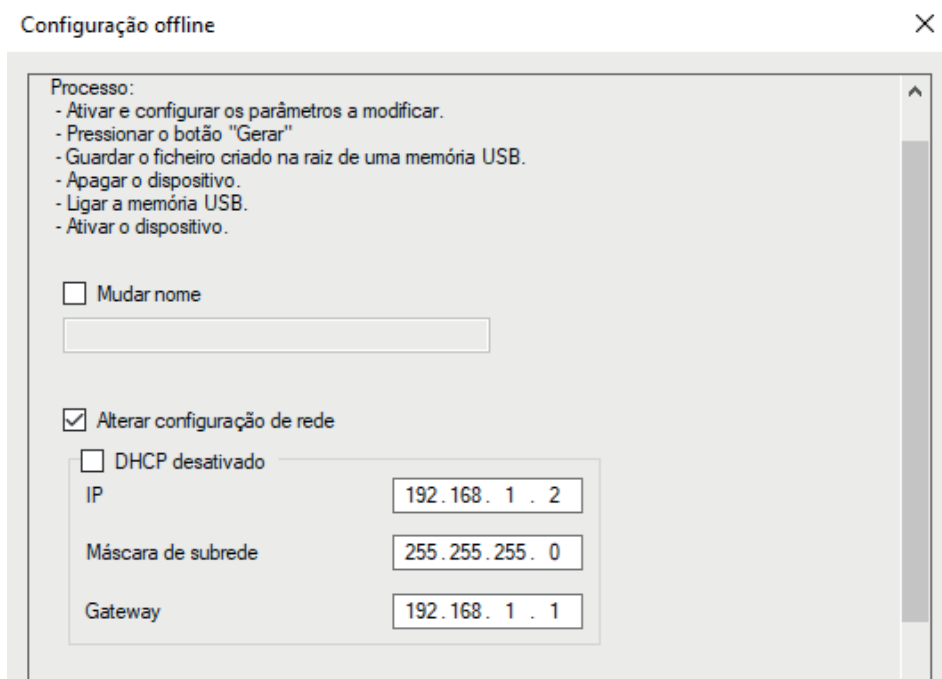
Todos os dispositivos da rede devem ter um endereço IP, incluindo o PC. Para este fim, todos os dispositivos têm o protocolo DHCP ativado nas suas configurações de origem, o que agiliza a configuração uma vez que os endereços IP serão atribuídos automaticamente aos dispositivos.

N.B. : esta atribuição automática só ocorrerá se houver um servidor DHCP na rede (qualquer router, por defeito, tem esta funcionalidade).

Se não tiver equipamento DHCP para a atribuição automática de endereços IP ou se quiser fazê-lo manualmente, terá de configurar um IP fixo, terá de o fazer em cada um dos equipamentos do seu sistema AIP. Para o fazer, siga os passos descritos abaixo:

- **PC:**
 - Windows: ir para as definições da rede do sistema.
- **AIP-GATE, AIP-1020, AIP-SPL, AIP-PLAYER, SONORA-5AIP, AIP-IO e AIP-STREAMER:**
Utilize a ferramenta de CONFIGURAÇÃO OFFLINE do **AIP-GO**.
 - Aceda para o menu superior GERAL/AVANÇADO/CONFIGURAÇÃO OFFLINE.
 - Assinale a caixa ALTERAR CONFIGURAÇÃO DE REDE e siga o processo descrito na mesma janela.





COMUNICAÇÕES

As comunicações Multicast e IGMP não devem ser filtradas. Normalmente numa LAN (rede local), estes tipos de comunicações não são filtrados, pelo que não terá de fazer nada. Contudo, no caso de existirem VLAN's (redes virtuais) estas comunicações podem ser filtradas. Neste caso, o administrador da rede deve permitir multicast e IGMP entre VLANs de uma forma bidirecional. As portas predefinidas utilizadas no sistema são:

- UDP MULTICAST 30612: Para comunicações entre dispositivos.
- UDP MULTICAST 31000 em diante: Para streams de áudio.
- UDP UNICAST 69: Para envio de ficheiros de áudio e atualizações remotas.

IMPORTANT: se esta definição não for feita na configuração é possível que ao executar o programa **AIP-GO** os restantes equipamentos não sejam detetados, ou que sejam detetados mas as ações realizadas a partir do programa **AIP-GO** (alterações de volume, ordem de reprodução do canal, alterações de configuração, etc.) não sejam aplicadas.

Servidores AIP-GATE:

* Servidor HTTP/HTTPs (para aplicação web e API web):

- TCP 80 se configurado como http.
- TCP 443 se configurado como https.

Cliente SIP (AIP-PLAYER e SONORA-5AIP) e servidor SIP (AIP-GATE):

- TCP e UDP 5060 (comunicações SIP).
- UDP de 10000 a 20000 (áudio SIP).

SOBRE AIP-GO SOFTWARE E JANELAS

- O programa **AIP-GO** utiliza a rede que o Windows considera por defeito. Se, por exemplo, um portátil for utilizado com Wi-Fi ativado e o cabo de rede estiver ligado à rede onde se encontram os equipamentos AIP, é possível que os equipamentos não sejam visíveis no programa **AIP-GO**.
- **Solução:** desativar a interface Wi-Fi e reiniciar o programa ou alterar a prioridade da interface de rede usando o parâmetro. Um método para alterar a prioridade da interface no Windows consiste em desativar a métrica automática na interface Wi-Fi atribuindo manualmente um valor elevado.

Para configurar a característica de métrica automática:

- 1.- No PAINEL DE CONTROLO, faça duplo clique em LIGAÇÕES DE REDE.
- 2.- Clique com o botão direito numa interface de rede e, em seguida, selecione PROPIEDADES.
- 3.- Clique em PROTOCOLO DE INTERNET (TCP/IP) e, em seguida, selecione PROPIEDADES.

- 4.- Na FICHA GERAL, selecione AVANÇADAS.
 - 5.- Para especificar uma métrica, na janela CONFIGURAÇÃO DE IP, desative a caixa de seleção MÉTRICA AUTOMÁTICA e digite a métrica desejada no campo MÉTRICA DA INTERFACE. Por exemplo, 1800.
- Pode haver interfaces de rede virtuais que têm preferência e bloqueiam o tráfego multicast. Este é o caso, por exemplo, quando o programa Virtualbox é instalado no Windows.
Solução: o mesmo neste caso: desativar a rede ou alterar a prioridade da rede no Windows e reiniciar o programa **AIP-GO**.
 - É possível que outros programas bloqueiem ligações multicast a partir do sistema operativo Windows. Por vezes, a firewall do Windows ou os antivírus bloqueiam ligações multicast.
Solução: desativar a firewall e o antivírus e reiniciar o programa **AIP-GO**. Detetar programas que utilizam ligações de rede (por exemplo, videochamadas e programas de colaboração), fechá-los e reiniciar o programa **AIP-GO**.

ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE DOS EQUIPAMENTOS

O sistema AIP está em constante evolução. É por isso que se recomenda a atualização do firmware de todos os equipamentos, uma vez visíveis a partir do programa **AIP-GO**. Este processo pode ser feito de 2 formas:

- 1.- Através do software **AIP-GO** (recomendado)
- 2.- Atualização manual de cada dispositivo

NOTE: todos os ficheiros de firmware são nomeados seguindo o mesmo **AoIPXXXXXXXXXX_ZZZ.udp**
XXX: identificador do equipamento.

- PLA: **AIP-PLAYER**
- STR: **AIP-STREAMER**
- MIC: Microfone **AIP-1020**
- SPL: Medidor de Nível Sonoro **AIP-SPL**
- GAT: **AIP-GATE**
- SON: **SONORA-5AIP**
- IOD: **AIP-IO**

YYYY: número da versão principal.

ZZZ: número de versão menor.

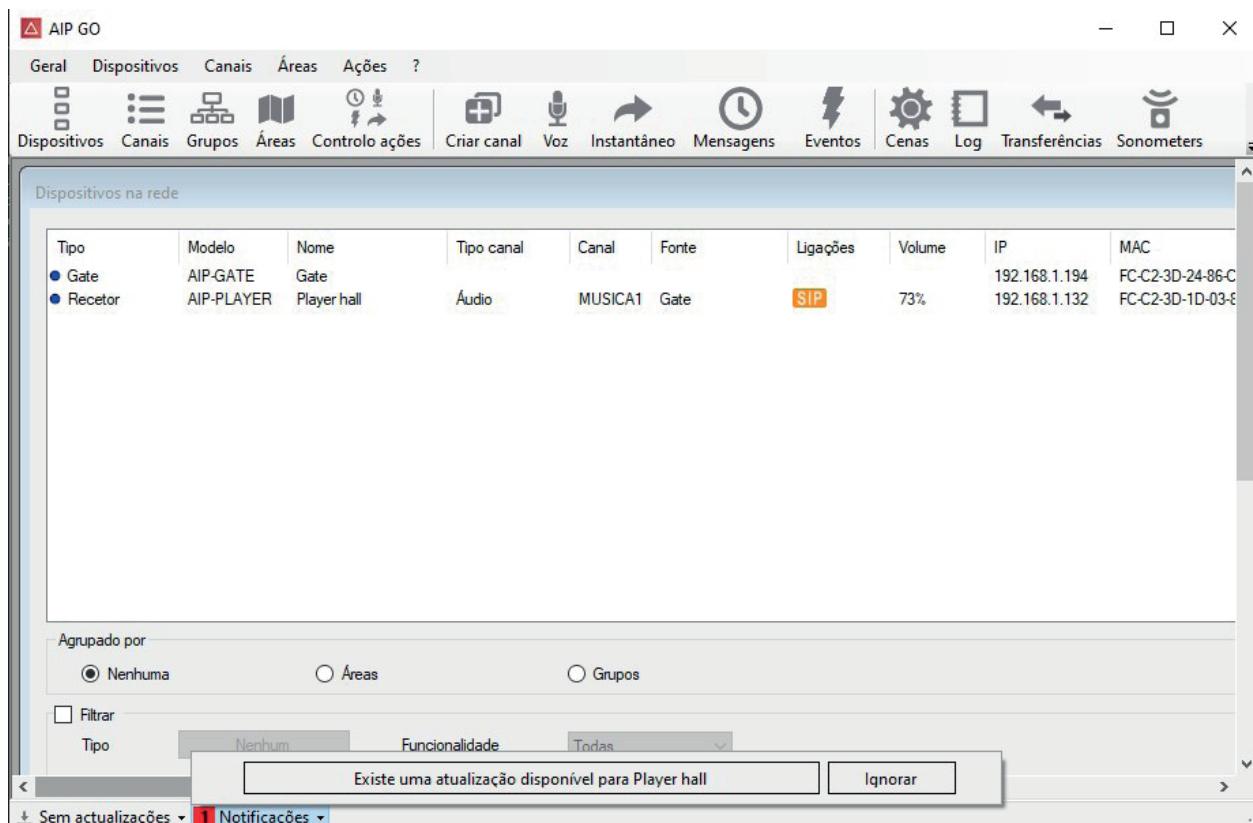
1. ATRAVÉS DO SOFTWARE AIP-GO

Pode descarregar o software em <https://fonestar.com/aip-go>.

O **AIP-GO** inclui sempre os últimos firmware disponíveis para que o equipamento possa ser instalado de uma forma simples e rápida. Existem 2 métodos para realizar atualizações a partir do **AIP-GO**:

Método 1

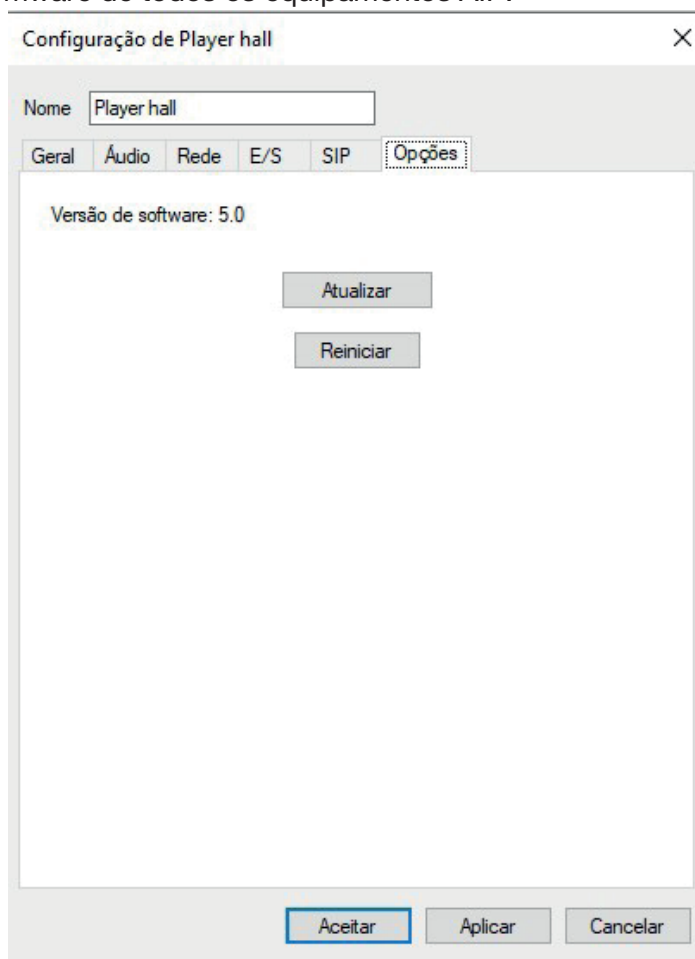
Ao executar o programa **AIP-GO**, os diferentes equipamentos serão detetados automaticamente. No caso de existir um firmware de uma versão posterior disponível para qualquer um dos equipamentos, o programa AIP-GO irá indicar na parte inferior do ecrã, como apresentado na imagem seguinte.

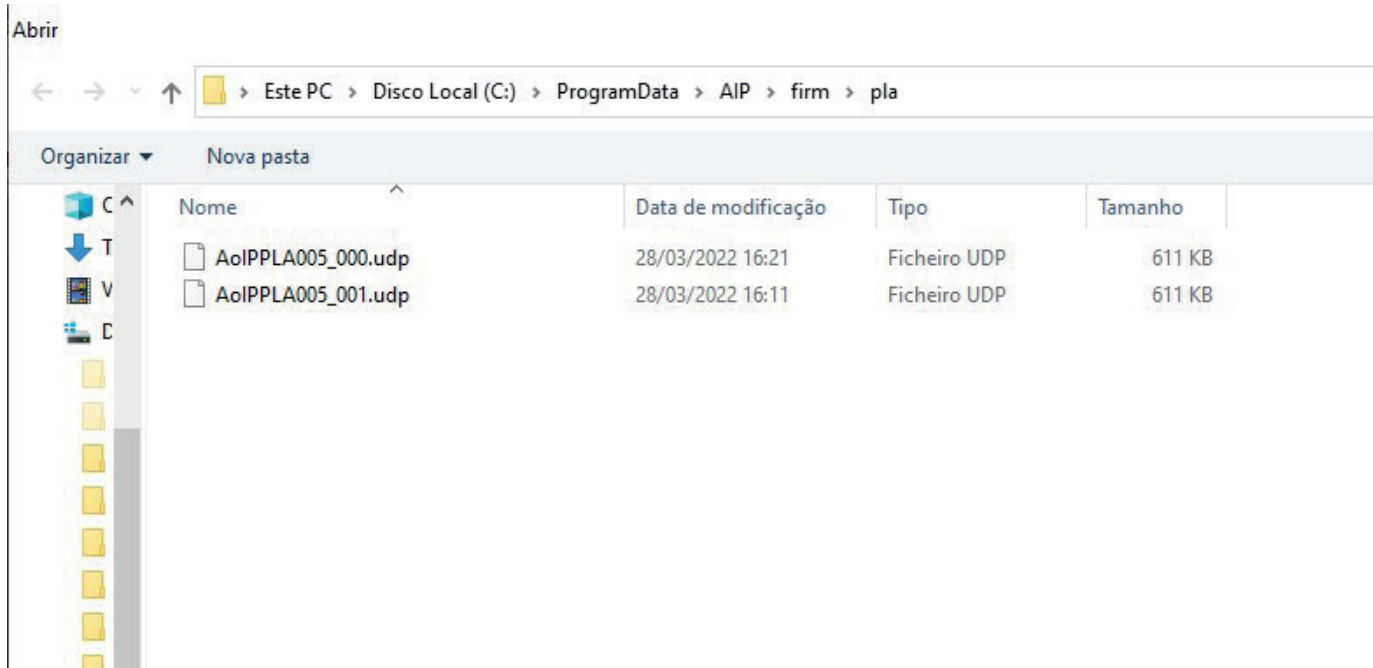


Método 2

Também é possível atualizar o equipamento manualmente de forma remota a partir da interface **AIP-GO**:

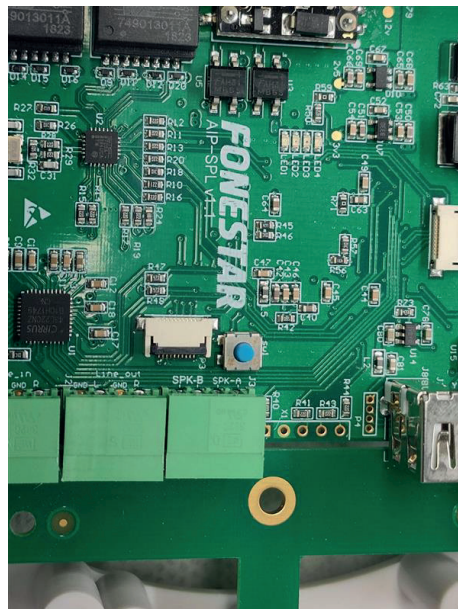
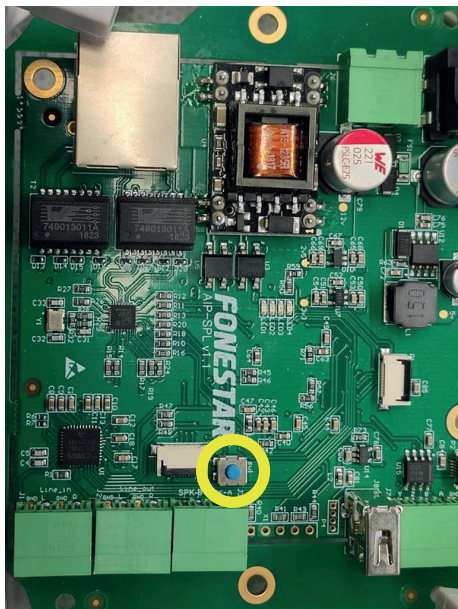
- Aceda ao menu de configuração de cada equipamento no separador OPÇÕES.
- Pressione o botão ATUALIZAR e abrir-se-á uma janela com uma pasta contendo as últimas versões disponíveis dos firmware de todos os equipamentos AIP.





2. Atualização manual de cada equipamento

- No website da FONESTAR pode descarregar as atualizações de firmware para cada equipamento no separador SOFTWARE nos seguintes links:
 - <https://fonestar.com/es/AIP-PLAYER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-STREAMER>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-1020>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-GATE>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-SPL>
 - <https://fonestar.com/es/AIP-IO>
 - <https://fonestar.com/es/SONORA-5AIPB>
- Copiar o ficheiro de atualização para a raiz de um dispositivo de armazenamento USB:
 - **AIP-PLAYER, AIP-STREAMER, AIP-1020, AIP-GATE, SONORA-5AIP e AIP-IO:**
 - + Insira o dispositivo de armazenamento USB na lateral do equipamento.
 - + Ative o equipamento.
 - **AIP-SPL:**
 - + Insira o dispositivo de armazenamento USB na parte frontal do equipamento.
 - + Simultaneamente, ative o equipamento e pressione o botão azul assinalado na imagem.



SONORA-5AIPB, SONORA-5AIPN, SONORA-5AIPXB e SONORA-5AIPXN

RELAÇÃO ENTRE ALIMENTAÇÃO E POTÊNCIA

As colunas ativas SONORA para sistemas AIP dispõem de 2 sistemas de alimentação: POE e 24 V CC (não disponível nos modelos de exterior **SONORA-5AIPXN** e **SONORA-5AIPXB**). Em função da potência fornecida ao equipamento, este poderá proporcionar uma potência de áudio diferente.

NOTA: deve seleccionar no software AIP-GO a opção de alimentação escolhida e a potência fornecida pela fonte.

De seguida, indicamos esta relação:

- POE:

IMPORTANTE:

- Se utilizar alimentação POE, a FONESTAR recomenda usar switches de classe 6 (potência por porta de 60 W).
- Se ligar mais de 1 coluna a um switch POE, tenha em atenção a potência total que pode fornecer, não só a potência por porta.

Potência porta switch (W)	Classe e tipo POE	Potência de áudio sem coluna assiva (W RMS)	Potência de áudio com coluna passiva Não aplica a modelos de exterior (W RMS)
4	Tipo 1 (IEEE 802.3af) classe 1	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE
7	Tipo 1 (IEEE 802.3af) classe 2	2	1+1
15,4	Tipo 1 (IEEE 802.3af) classe 0 e 3	4	4+4
30	Tipo 2 (IEEE 802.3at) classe 4	9	9+9
45	Tipo 3 (IEEE 802.3bt) classe 5	18	14+14
60*	Tipo 3 (IEEE 802.3bt) classe 6	22	20+20
75	Tipo 4 (IEEE 802.3bt) classe 7	22	20+20
90	Tipo 4 (IEEE 802.3bt) classe 8	22	20+20

* Recomendado

- 24 V CC:

IMPORTANTE:

- Se utilizar alimentação 24 V CC, a FONESTAR recomenda usar uma fonte de alimentação de pelo menos 75 W.

Entrada 24 V CC (W)	Potência de áudio sem coluna passiva (W RMS)	Potência de áudio com coluna passiva Não aplica a modelos de exterior (W RMS)
4	INSUFICIENTE	INSUFICIENTE
7	2	1+1
15,4	4	4+4
30	9	9+9
45	18	14+14
60	22	20+20
75*	25	25+25
90	25	25+25

* Recomendado

Use a seguinte ligação ou o código QR para aceder à nossa lista de vídeos tutoriais do sistema AIP “AIP-Audio over IP (guia rápido)” (em espanhol) no nosso canal no YouTube.

https://youtube.com/playlist?list=PL3TlyEgnBTACXWzW_zH3j-yuOKDtSFrmg



www.fonestar.com