

WLAN-Einbauverstärker Wi-Fi In-Wall Amplifier

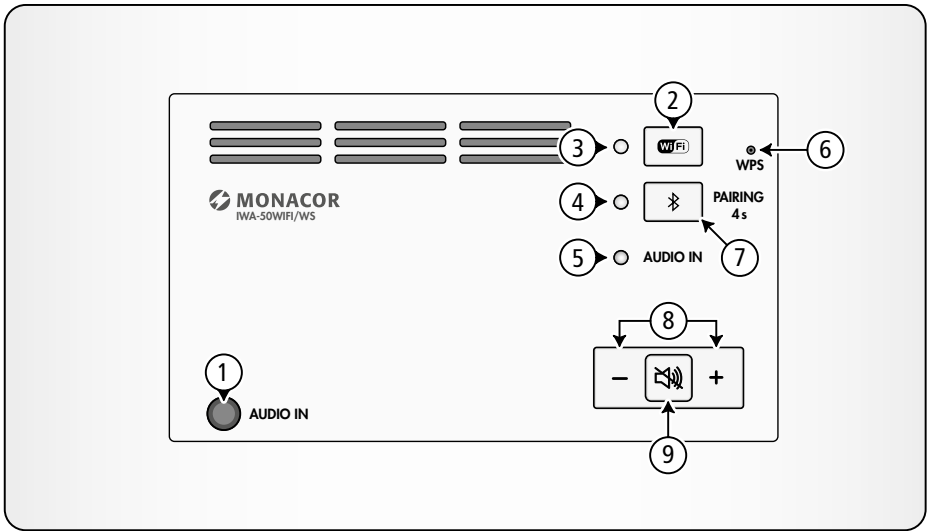


IWA-50 WIFI/WS

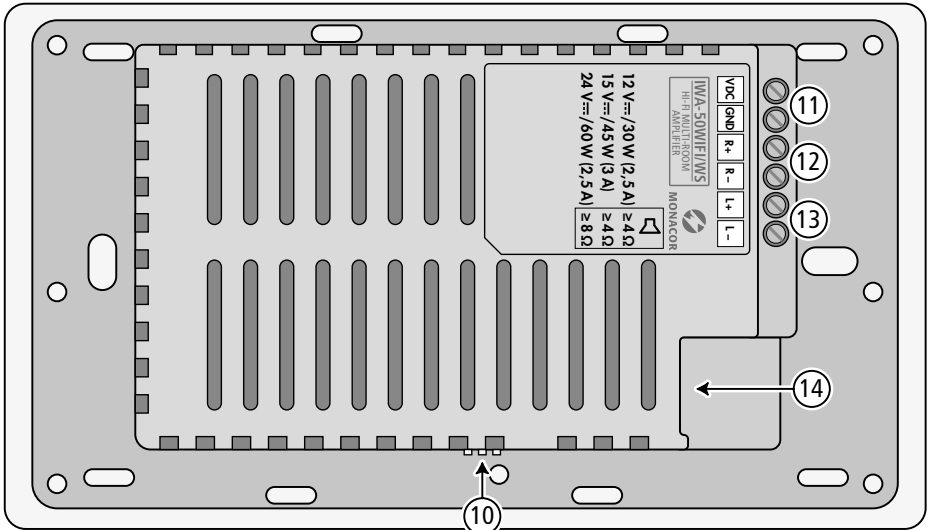
Bestell-Nr. • Order No. 17.9020



BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES



1



2

Deutsch Seite 4
English Page 14
Français Page 24
Italiano Pagina 34
Español Página 44

WLAN-Einbauverstärker


Diese Anleitung richtet sich an Fachkräfte mit Kenntnissen der Audiotechnik und Netzwerktechnik (zur Installation) sowie an alle Benutzer (Bedienung). Bitte lesen Sie die Anleitung vor der Installation und Bedienung gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

Inhalt

1 Übersicht	4
2 Einsatzmöglichkeiten	5
2.1 Konformität und Zulassung	6
2.2 Leistung	6
3 Wichtige Hinweise	6
4 Installation	7
4.1 Lautsprecheranschluss	7
4.2 Ethernet-Anschluss	7
4.3 Stromversorgung	7
4.4 Wahl der Betriebsart	7
4.5 Wahl der Verstärkung	7
4.6 Montage	7
4.7 Netzwerkanbindung	8
4.7.1 Anwendungssoftware (App)	8
4.7.2 Integration in ein WLAN	8
4.7.3 Netzwerkanbindung per Ethernet	9
5 Bedienung	10
5.1 Wiedergabe über das Netzwerk	10
5.1.1 Wiedergabeoptionen	10
5.2 Wiedergabe über Bluetooth	11
5.2.1 Weiterleitung ins Netzwerk	11
5.3 Wiedergabe über AUDIO IN	12
5.3.1 Weiterleitung ins Netzwerk	12
6 Zurücksetzen	12
6.1 Neustart	12
6.2 Zurücksetzen der Einstellungen	12
7 Technische Daten	13

Auf Seite 2 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1 Übersicht

- 1 Eingangsbuchse AUDIO IN, 3,5-mm-Klinke zum Anschluss einer Stereotonquelle (Line-Pegel)
- 2 Taste  zum Umschalten auf den Netzwerkmodus; zum Zurücksetzen der Einstellungen und Neuverbinden mit einem Netzwerk die Taste 8s lang drücken

3 Status-LED Wi-Fi

Blinken

- langsam, weiß: Neustart (40s), Netzwerksuche
- schnell, weiß: WLAN-Verbindung wird aufgebaut

Leuchten

- weiß: WLAN-Verbindung ohne Audio-Übertragung oder LAN-Verbindung
- blau: WLAN-Verbindung mit Audio-Übertragung
- grün: Nutzung des Dienstes „Spotify“

4 Status-LED Bluetooth

Blinken

- langsam, blau: Neustart (40s)
- schnell, blau: Bluetooth-Kopplung/Verbindung wird aufgebaut

Leuchten

- blau: Bluetooth-Verbindung besteht



5 Status-LED AUDIO IN

Blinken

- langsam, rot: Neustart (40s)
- schnell, rot: Stummschaltung

Leuchten

- rot: AnalogeingangAUDIO IN aktiviert

- 6 versenkte Taste WPS für die schnelle Einrichtung einer WLAN-Verbindung z. B. zu einem Router, der die WPS-Funktion (Wi-Fi Protected Setup) unterstützt
- 7 Taste  zur Kopplung mit einer Bluetooth-Signalquelle (4s lang drücken)
- 8 Tasten $-/+$ zum Ändern der Lautstärke; die entsprechende LED flackert während einer Lautstärkeänderung
- 9 Taste  zum Stummschalten und Aufheben der Stummschaltung; die entsprechende LED blinkt langsam während der Stummschaltung
- 10 DIP-Schalter zur Wahl der Betriebsart (mono/stereo) und zur Einstellung der Verstärkung
- 11 Schraubklemmen VDC/GND zum Anschluss der Stromversorgung ($\approx 12-24V$)
- 12 Schraubklemmen R+/R- zum Anschluss des rechten Lautsprechers
- 13 Schraubklemmen L+/L- zum Anschluss des linken Lautsprechers
- 14 RJ45-Buchse für die Ethernet-Verbindung zu einem Netzwerk

2 Einsatzmöglichkeiten

Dieser Verstärker ist für den Einbau in eine Wand konzipiert und dient primär zur Musikwiedergabe über ein lokales Funknetzwerk (WLAN). Er kann in ein bestehendes Netzwerk eingebunden werden. Eine Ethernet-Anbindung per Kabel ist alternativ möglich. Als Abspielgerät wird ein Smartphone, Tabletcomputer oder PC benötigt, auf dem eine DLNA-kompatible Software (DLNA-Audiospieler) installiert sein muss.

Einige DLNA-Audiospieler, wie auch die in Kapitel 4.7.1 beschriebene kostenlose Software, bieten eine Mehrraumnutzung (Multiroom): In verschiedenen Räumen ist jeweils ein IWA-50WIFI installiert. Von einem DLNA-Spieler aus kann dann den einzelnen Verstärkern unterschiedliche Musik zugespielt werden oder diese können gekoppelt und gemeinsam bedient werden.

Ein zusätzlicher Bluetooth-Empfänger ermöglicht die Audio-Wiedergabe von einer Bluetooth-Tonquelle (z. B. von einem Smartphone oder Tablet-Computer). Über einen analogen Stereoeingang kann zudem eine Tonquelle mit Line-Ausgangspegel (z. B. CD-Spieler) angeschlossen werden. Das über Bluetooth oder die Eingangsbuchse eingespeiste Signal lässt sich auch an andere Geräte im selben Netzwerk weiterleiten.

Der Verstärker kann stereofon oder monofon betrieben werden. Außerdem lässt sich die Verstärkung und damit die maximal mögliche Lautstärke festlegen.

DLNA: Die *Digital Living Network Alliance* ist eine internationale Vereinigung von Computer-, Mobiltelefon- und Unterhaltungselektronik-Herstellern, die sich auf einen gemeinsamen Standard zur digitalen Datenübertragung geeinigt haben und den Standard ständig weiterentwickeln.

2.1 Konformität und Zulassung

Hiermit erklärt MONACOR INTERNATIONAL, dass das Gerät IWA-50WIFI/WS der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die EU-Konformitätserklärung ist im Internet verfügbar: www.monacor.de

Das Gerät arbeitet im 2,4-GHz- und 5-GHz-Bereich und ist für den Betrieb in den EU- und EFTA-Staaten allgemein zugelassen und anmelde- und gebührenfrei.

2.2 Leistung

Die maximale Verstärkerleistung hängt von der verwendeten Versorgungsspannung und von der Impedanz der angeschlossenen Lautsprecher ab.

V_{DC}	Lastimpedanz	Ausgangsleistung	Leistungsaufnahme
24V	4 Ω	—	—
	8 Ω	2 \times 25W	60W (2,5A)
	16 Ω	2 \times 15W	44W (1,8A)
15V	4 Ω	2 \times 16W	45W (3A)
	8 Ω	2 \times 10W	27W (1,8A)
	16 Ω	2 \times 5,5W	18W (1,2A)
12V	4 Ω	2 \times 10W	30W (2,5A)
	8 Ω	2 \times 6W	18W (1,5A)
	16 Ω	2 \times 3,5W	14W (1,2A)

3 Wichtige Hinweise

Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

- Setzen Sie das Gerät nur im Innenbereich ein und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser und hoher Luftfeuchtigkeit. Der zulässige Einsatztemperaturbereich beträgt 0–40 °C.
- Die im Gerät entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie die Lüftungsöffnungen nicht ab.
- Verwenden Sie zum Säubern nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient, überlastet oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.



Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

4 Installation

4.1 Lautsprecheranschluss

Den rechten Lautsprecher an das Klemmenpaar R+/R- (12), den linken an L+/L- (13) anschließen. Wird eine Versorgungsspannung von 24V verwendet, darf die Impedanz eines Lautsprechers oder die Gesamtimpedanz einer Lautsprechergruppe an jedem Klemmenpaar 8Ω nicht unterschreiten. Bei einer Versorgungsspannung bis zu 15V beträgt die Mindestimpedanz der Lautsprecher an jedem Klemmenpaar 4Ω. Die erforderliche Belastbarkeit der Lautsprecher hängt von der Impedanz der Lautsprecher und von der verwendeten Versorgungsspannung ab. Sie ist aus der Tabelle in Kapitel 2.2 ersichtlich.

4.2 Ethernet-Anschluss

Sollte am Montageort keine Funkverbindung zu einem WLAN-Router möglich sein, kann der IWA-50WIFI/WS alternativ per Ethernetkabel mit einem bestehenden Netzwerk verbunden werden. Dazu die RJ45-Buchse (14) an eine LAN-Komponente (z. B. Router, Switch, Computer) anschließen.

4.3 Stromversorgung

Ein stabilisiertes Netzgerät (= 12–24V) mit dem Versorgungseingang (11) des Verstärkers verbinden:

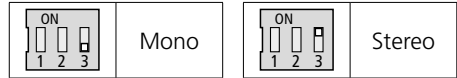
- ⊕ ⇒ Klemme VDC
- ⊖ ⇒ Klemme GND

Das Netzgerät bezüglich der Ausgangsspannung und Leistung entsprechend der gewünschten Ausgangsleistung des Verstärkers auswählen. Die Werte sind aus der Tabelle in Kapitel 2.2 ersichtlich. Es eignen sich z. B. die folgenden Netzgeräte:

- 24V/60W: PSIP-60/24
- 12V/20W: PSLF-20/12

4.4 Wahl der Betriebsart

Die Betriebsart mithilfe des DIP-Schalters Nr. 3 (10) wählen:



4.5 Wahl der Verstärkung

Wenn gewünscht, kann mithilfe der DIP-Schalter Nr. 1 und Nr. 2 (10) die Verstärkung und damit die maximal mögliche Lautstärke geändert werden:

	maximale Verstärkung
	mittlere Verstärkung
	geringste Verstärkung

4.6 Montage

Der Montagerahmen des Verstärkers kann über seine Löcher z. B. direkt an einer Leichtbauwand befestigt werden. Dafür ist ein Wandausschnitt von 125 mm × 75 mm und eine Einbautiefe von 35 mm erforderlich. Für die Unterputzmontage ist die Installationsdose IWA-50U/SW mit den Außenmaßen 155 mm × 80 mm und einer Einbautiefe von 41 mm separat erhältlich.

Wichtig: Die Blende so auf den Verstärker stecken, dass sich deren Lüftungsöffnungen auf der Unterseite befinden.

4.7 Netzwerkanbindung

Der IWA-50WIFI/WS kann über seine WLAN-Funktionalität in ein bestehendes WLAN als Client eingebunden werden. Eine Kabelverbindung per Ethernet zu einem bestehenden Netzwerk ist alternativ möglich.

4.7.1 Anwendungssoftware (App)

Für die Bedienung des Verstärkers über WLAN ist die Installation der App „AllPlay Juicebox“ von *Qualcomm* auf einem Mobilgerät mit dem Betriebssystem *Android* (Version 4.1 oder höher) oder der App „Home Studio“ von *D-Home Smaart* auf einem Mobilgerät mit dem Betriebssystem *iOS* (Version 8.0 oder höher) erforderlich. Die Software ist kostenlos über das Internet von „Google Play Store“ bzw. „Apple App Store“ erhältlich*.

4.7.2 Integration in ein WLAN

Als Mindestvoraussetzung wird ein Router mit dem WLAN-Standard IEEE 802.11n und WPA2-PSK-Verschlüsselung (AES) benötigt. Für Mehrzweckanwendungen empfiehlt sich ein 5-GHz-Multimedia-Router mit einer Geschwindigkeit > 600 Mbit/s. Der Router sollte für die beste Verbindung zu allen WLAN-Komponenten an einem zentralen Ort installiert sein.

4.7.2.1 Verwendung der WPS-Funktion

Die Verbindung zum bestehenden WLAN kann sehr einfach hergestellt werden, wenn der Wireless Accesspoint dieses Netzwerks (z. B. WLAN-Router) den WPS-Standard (Wi-Fi Protected Setup) unterstützt. In diesem Fall:

- 1) Beim IWA-50WIFI/WS mit einem dünnen, nichtleitenden Gegenstand die versenkte WPS-Taste (6) 8 s lang drücken. Die Wi-Fi-LED (3) blinkt schnell.
- 2) Beim Wireless Accesspoint (Router) WPS aktivieren.
- 3) Der IWA-50WIFI/WS wird nun automatisch mit dem WLAN verbunden. Bei erfolgter Verbindung leuchtet die LED in Weiß.

Der im Netzwerk verwendete Name ist als „SOUNDAROUND CONTROLLER“ voreingestellt, kann aber über das Menü „Settings“ der App geändert werden, z. B. mit Bezug auf den Installationsort.

* Die Software unterliegt nicht der Gewährleistung von MONACOR INTERNATIONAL. Bei Problemen wenden Sie sich an den Herausgeber der Software!

4.7.2.2 Einrichtung über Webbrowser

Zum Einrichten der WLAN-Verbindung über einen Webbrowser:

- 1) Die Taste **WiFi** (2) 8 s lang drücken, so dass die LEDs (3–5) langsam blinken. Eine zuvor eingerichtete Verbindung wird damit zurückgesetzt.
- 2) Wenn nach ca. 40 s nur noch die obere LED (3) weiß blinkt, am Mobilgerät aus der Liste der verfügbaren WLAN-Netze „S-AROUND IWW...“ auswählen und damit verbinden. Es kann bis zu einer Minute vergehen, bis das Gerät in der Liste erscheint. Während des Verbindungsaufbaus blinkt die LED (3) schnell.
- 3) Im Webbrowser die Adresse 172.19.42.1 aufrufen.
- 4) In der erscheinenden Konfigurationsseite dem Verstärker einen eindeutigen Namen geben, z. B. den Installationsort. Dieser Name wird später auch für die Kopplung im Bluetooth-Betrieb verwendet.

Hinweis: Der Name kann später über das Menü „Settings“ der App geändert werden.

- 5) Auf der nächsten Konfigurationsseite das WLAN-Netz wählen, mit dem der Verstärker zukünftig verbunden werden soll und das Kennwort für den Zugang zu diesem Netz eingeben (falls erforderlich).

Hinweis: Wenn der WLAN-Router nicht über einen DHCP-Server für eine automatische Adressvergabe verfügt, die Option DHCP ausschalten und manuell eine IP-Adresse festlegen und die nötigen Netzwerkeinstellungen vornehmen.

- 6) Die LED (3) leuchtet bei bestehender Verbindung permanent weiß. Die direkte Verbindung mit dem Mobilgerät wird damit automatisch beendet.

- 7) Das Mobilgerät für die Audio-Wiedergabe mit demselben WLAN-Netz verbinden wie den Verstärker.

Der Verstärker speichert die Verbindungsdaten und verbindet sich zukünftig selbstständig.

4.7.3 Netzwerkanbindung per Ethernet

Wenn die RJ45-Buchse (14) an ein Netzwerk angeschlossen ist, steht die WLAN-Funktionalität des IWA-50WiFi/WS nicht zur Verfügung. Ist in dem Netzwerk ein WLAN-Router eingebunden, lässt sich natürlich von Mobilgeräten über diesen mit dem Verstärker kommunizieren.

- 1) Die Taste **WiFi** (2) 8 s lang drücken, so dass die LEDs (3–5) langsam blinken. Eine zuvor eingerichtete Verbindung wird damit zurückgesetzt.
- 2) Wenn nach ca. 40 s nur noch die obere LED (3) weiß blinkt, die IP-Adresse, die dem Verstärker in diesem Netzwerk zugewiesen ist, über den Webbrowser aufrufen.
- 3) In der erscheinenden Konfigurationsseite dem Verstärker einen eindeutigen Namen geben, z. B. den Installationsort. Dieser Name wird später auch für die Kopplung im Bluetooth-Betrieb verwendet.

Hinweis: Der Name kann später über das Menü „Settings“ der App geändert werden.

- 4) Auf der nächsten Konfigurationsseite die Verbindung bestätigen. Die LED (3) leuchtet bei bestehender Verbindung permanent weiß.


Hinweis: Wenn das Netzwerk nicht über einen DHCP-Server für eine automatische Adressvergabe verfügt, die Option DHCP ausschalten und manuell eine IP-Adresse festlegen und die nötigen Netzwerkeinstellungen vornehmen.

5 Bedienung

Mit dem Anschluss an die Stromversorgung ist der IWA-50WIFI/WS eingeschaltet. Nach dem Startvorgang, bei dem alle drei LEDs (3–5) für ca. 40s langsam blinken, verbindet sich der Verstärker automatisch mit dem Netzwerk, mit dem er zuletzt verbunden war. Die LED (3) leuchtet bei erfolgter Verbindung weiß.

Nach 2 Minuten Inaktivität geht der Verstärker automatisch in den Standby-Modus und die LEDs erlöschen.

5.1 Wiedergabe über das Netzwerk

- 1) Stellen Sie sicher, dass alle beteiligten Geräte mit demselben Netzwerk verbunden sind.
- 2) Im Netzwerkmodus leuchtet die Wi-Fi-LED (3) zunächst weiß. Wenn sich der Verstärker nicht im Netzwerkmodus befindet, die Taste  (2) drücken.
- 3) Die App auf dem Mobilgerät starten. Nach einigen Sekunden wird eine Liste aller verfügbaren Ausgabegeräte „Player“, d. h. hier IWA-50WIFI/WS, angezeigt. Diese wurden beim Einrichten z. B. nach den Installationsorten benannt.
- 4) Ein Ausgabegerät wählen.
- 5) Die Signalquelle/Audiodatei wählen:


„Music On This Device“: Audiodateien, die auf dem Mobilgerät selbst gespeichert sind

„Music On The Network“: Audiodateien, die auf DLNA-Servern im selben Netzwerk gespeichert sind (z. B. NAS-Dateiserver oder Computer mit DLNA-Server-Funktion)

„Music Services“: Internet-Radio oder andere Streaming-Dienste, wie z. B. *Spotify*

Hinweis: Diese Dienste erfordern eine Internetverbindung und die Installation zusätzlicher Anwendungssoftware auf dem Mobilgerät. Je nach

Anbieter des Dienstes werden für die Nutzung eine Registrierung und ggf. Gebühren verlangt.

- 6) Die Wiedergabe starten. Bei aktiver Audio-Übertragung leuchtet die Wi-Fi-LED (3) blau.
- 7) Die Wiedergabelautstärke kann mit den Tasten –/+ (8) oder über die App eingestellt werden. Die LED flackert während einer Lautstärkeänderung.
- 8) Mit der Taste  (9) kann der Ton stummgeschaltet und wiedereingeschaltet werden. Die LED blinkt langsam während der Stummschaltung.

5.1.1 Wiedergabeoptionen

Die App bietet folgende Optionen für die Wiedergabe:

„Party Mode“: Von mehreren Mobilgeräten kann auf eine gemeinsame Playlist für die Wiedergabe von Musikstücken auf einem gemeinsamen Ausgabegerät oder einer Gruppe von Ausgabegeräten zugegriffen werden.

„Multiuser – Multizone Mode“: Von einem Mobilgerät können gleichzeitig verschiedene Musikstücke auf verschiedenen Ausgabegeräten wiedergegeben werden. Von mehreren Mobilgeräten können gleichzeitig verschiedene Musikstücke auf verschiedenen Ausgabegeräten wiedergegeben werden.

„Multiroom Mode“: Mehrere Ausgabegeräte, d. h. mehrere Beschallungsbereiche, können in einer Gruppe zusammengefasst und gleichzeitig mit derselben Musik beschallt werden.

Hinweise:

- Alle Ausgabegeräte müssen mit demselben Netzwerk verbunden sein.
- Für die reibungslose Funktion im „Multiroom Mode“ ist ein schnelles Netzwerk entscheidend. Bei Gruppierungen von mehr als zwei Ausgabegeräten wird die Verwendung eines 5-GHz-Multimedia-Routers empfohlen.


5.1.1.1 Gruppe anlegen

- 1) In der App die Ansicht "Select a Player" aufrufen.
- 2) Bei einem der gewünschten Gruppenmitglieder auf „Group“ tippen.
- 3) Aus der Liste diejenigen Ausgabegeräte wählen, die der Gruppe angehören sollen.
- 4) Die Auswahl mit „done“ bestätigen.

Die Wiedergabe erfolgt nun über alle gruppierten Ausgabegeräte.


5.2 Wiedergabe über Bluetooth

Der IWA-50WIFI/WS kann Audio-Signale per Bluetooth, z. B. vom Smartphone oder Tablet-PC empfangen, wenn diese Geräte die Bluetooth-Profile A2DP/AVRCP unterstützen. Die Empfangsreichweite beträgt 10 m.

- 1) An der Bluetooth-Tonquelle die Bluetooth-Funktion aktivieren (☰ Anleitung der Bluetooth-Tonquelle).
- 2) Die Taste  (7) 4 s lang gedrückt halten. Die LED (4) blinkt schnell in Blau.
- 3) Solange die LED blinkt, an der Bluetooth-Tonquelle in der Liste der gefundenen Bluetooth-Geräte den Verstärker auswählen und koppeln*. Er wird mit dem Namen gelistet, der zuvor für den Netzbetrieb vergeben wurde. Nach dem Koppeln der Geräte verbinden sie sich automatisch. Bei bestehender Verbindung leuchtet die LED permanent blau.

Wurde innerhalb einer Minute keine Bluetooth-Verbindung hergestellt, wechselt der Verstärker zurück in den Netzwerkmodus.


*** Hinweis:** Wenn beide Geräte schon einmal verbunden waren (und der Name des Verstärkers zwischenzeitlich nicht geändert wurde), entfällt das Koppeln der Geräte und die Verbindung wird sofort hergestellt.

- 4) An der Bluetooth-Tonquelle die Audio-Wiedergabe starten.
- 5) Die Wiedergabelautstärke hängt von der Einstellung an der Bluetooth-Tonquelle und von der Einstellung mit den Tasten -/+ (8) ab.
- 6) Mit der Taste  (9) kann der Ton stummgeschaltet und wiedereingeschaltet werden. Die LED blinkt langsam während der Stummschaltung.
- 7) Nach dem Trennen der Bluetooth-Verbindung seitens der Bluetooth-Tonquelle blinkt die LED und der Verstärker ist bereit zum erneuten Verbinden. Wurde innerhalb einer Minute keine neue Verbindung hergestellt, wechselt der Verstärker zurück in den Netzwerkmodus.

5.2.1 Weiterleitung ins Netzwerk

Das Audiosignal einer Bluetooth-Tonquelle kann nicht nur an dem Verstärker wiedergegeben werden, mit dem sie verbunden ist, sondern lässt sich auch an andere IWA-50WIFI/WS im selben Netzwerk weiterleiten.


Hinweise:

- Für die Nutzung dieser Funktion wird die Verwendung eines 5-GHz-Multimedia-Routers empfohlen.
- Hoher Datenverkehr im Netzwerk (z. B. durch Video-Streaming, Datei-Download) kann die Qualität der Übertragung beeinträchtigen.
- Wenn in der App eine Gruppe von Ausgabegeräten angelegt ist, werden die Signale automatisch an die gesamte Gruppe weitergeleitet. Soll die Weiterleitung an eine andere Gruppe von Ausgabegeräten erfolgen, muss eine neue Gruppe angelegt werden (Multiroom mode), bevor in den Bluetooth-Modus gewechselt wird.
- Die Taste  (9) an dem per Bluetooth verbundenen Verstärker bewirkt die Stummschaltung der gesamten Gruppe.

5.3 Wiedergabe über AUDIO IN

- 1) Eine analoge Tonquelle (z. B. den Line-Pegel-Ausgang oder Kopfhörerausgang eines mobilen Audiogeräts, Computers oder Mischpults) über ein Kabel mit 3,5-mm-Klinkenstecker an die Buchse AUDIO IN (1) anschließen. Mit dem Einstecken des Steckers schaltet der Verstärker auf diesen Eingang um und die LED (5) leuchtet rot. Eine bestehende Bluetooth-Verbindung wird dadurch unterbrochen.

Die Wahl des Eingangs AUDIO IN als Signalquelle kann auch über den Menüpunkt „Input Mode“ der App erfolgen.


- 2) Die Lautstärke kann über die Tasten -/+ (8) oder über die App eingestellt werden. Die LED flackert während einer Lautstärkeänderung.
- 3) Mit der Taste  (9) kann der Ton stummgeschaltet und wiedereingeschaltet werden. Die LED blinkt langsam während der Stummschaltung.
- 4) Mit dem Herausziehen des Klinkensteckers schaltet der Verstärker automatisch in den Netzwerkmodus um. Die rote LED erlischt und die Wi-Fi-LED (3) leuchtet stattdessen. Ein Wechsel in den Netzwerkmodus findet auch statt, wenn z. B. mit der App die Wiedergabe einer Audiodatei gestartet wird.

Hinweis: Den Stecker einer nicht mehr verwendeten Tonquelle aus der Buchse AUDIO IN herausziehen, da sonst ein störendes Rauschen auftreten kann.

5.3.1 Weiterleitung ins Netzwerk

Das Audiosignal einer Tonquelle am Eingang AUDIO IN kann nicht nur an dem Verstärker wiedergegeben werden, mit dem sie verbunden ist, sondern lässt sich auch an andere IWA-50WIFI/WS im selben Netzwerk weiterleiten.


Hinweise:

- Für die Nutzung dieser Funktion wird die Verwendung eines 5-GHz-Multimedia-Routers empfohlen.
- Hoher Datenverkehr im Netzwerk (z. B. durch Video-Streaming, Datei-Download) kann die Qualität der Übertragung beeinträchtigen.
- Wenn in der App eine Gruppe von Ausgabegeräten angelegt ist, werden die Signale automatisch an die gesamte Gruppe weitergeleitet. Soll die Weiterleitung an eine andere Gruppe von Ausgabegeräten erfolgen, muss eine neue Gruppe angelegt werden (Multiroom mode), bevor der Eingang AUDIO IN als Quelle gewählt wird.
- Die Taste  (9) an dem mit der Tonquelle verbundenen Verstärker bewirkt die Stummschaltung der gesamten Gruppe.

6 Rücksetzen


Der IWA-50WIFI/WS bietet die folgenden Rücksetzmöglichkeiten.


6.1 Neustart

Die Benennung des Verstärkers und die Netzwerkeinstellungen bleiben erhalten. Zum Auslösen des Neustarts die Tasten -, + (8) und  (9) gleichzeitig drücken.

Alle drei LEDs (3–5) blinken langsam, bis sich der Verstärker mit dem Netzwerk verbunden hat. Die LED (3) leuchtet bei erfolgreicher Verbindung weiß.

6.2 Zurücksetzen der Einstellungen

Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen ist anschließend eine erneute Einrichtung der Netzwerkanbindung erforderlich. Zum Zurücksetzen die Taste  (2) 8s lang drücken.

Nach 40s blinkt nur noch die LED (3) weiß und der Verstärker ist bereit für eine neue Verbindung ( Kapitel 4.7).

7 Technische Daten

Verstärkerklasse	D
Sinusausgangsleistung bei Versorgung $U_{DC} = 24\text{ V}$ an $8\ \Omega$ 2 × 25 W an $16\ \Omega$ 2 × 15 W bei Versorgung $U_{DC} = 15\text{ V}$ an $4\ \Omega$ 2 × 16 W an $8\ \Omega$ 2 × 10 W an $16\ \Omega$ 2 × 5,5 W bei Versorgung $U_{DC} = 12\text{ V}$ an $4\ \Omega$ 2 × 10 W an $8\ \Omega$ 2 × 6 W an $16\ \Omega$ 2 × 3,5 W	
Frequenzbereich	45–20000 Hz
Kanaltrennung	≥ 58 dB
Klirrfaktor	≤ 0,1 %
Rauschabstand	≥ 84 dB
Stromversorgung Anschluss	≐ 12–24 V Schraubklemmen
Leistungsaufnahme bei Versorgung $U_{DC} = 24\text{ V}$ max. 60 VA (2,5 A) bei Versorgung $U_{DC} = 15\text{ V}$ max. 45 VA (3 A) bei Versorgung $U_{DC} = 12\text{ V}$ max. 30 VA (2,5 A)	
Bluetooth-Spezifikationen Profile BT4.0 Reichweite A2DP 1.3, AVRCP 1.5 10 m	
WLAN-Frequenzbänder	2,4 GHz / 5 GHz
max. Anzahl der Verstärker im selben WLAN (über Router mit 1200 Mbit/s im 5-GHz-Band)	5–10
Analogeingang Nennpegel 100 mV Anschluss Stereo-Klinkenbuchse, 3,5 mm	
Abmessungen (B × H × T) Verstärker mit Blende 175 mm × 100 mm × 37 mm Einbaumaße des Verstärkers 125 mm × 75 mm × 35 mm	
Gewicht	176 g
Einsatztemperatur	0–40 °C

Änderungen vorbehalten.

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Eine Reproduktion für eigene kommerzielle Zwecke – auch auszugsweise – ist untersagt.

Wi-Fi In-Wall Amplifier

These instructions are intended for skilled personnel with knowledge of audio technology and network technology (for installation) and for any user (operation). Please read the instructions carefully prior to installation and keep them for later reference.

Contents

1 Overview	14
2 Applications	15
2.1 Conformity and approval	16
2.2 Amplifier power	16
3 Important Notes	16
4 Installation	17
4.1 Speaker connection	17
4.2 Ethernet connection	17
4.3 Power supply	17
4.4 Selecting the operating mode	17
4.5 Selecting the gain	17
4.6 Installation	17
4.7 Network connection	18
4.7.1 Mobile application (app)	18
4.7.2 Integration into a wireless LAN	18
4.7.3 Network connection via Ethernet	19
5 Operation	20
5.1 Replay via the network	20
5.1.1 Replay options	20
5.2 Replay via Bluetooth	21
5.2.1 Forwarding audio signals to the network	21
5.3 Reproduction via AUDIO IN	22
5.3.1 Forwarding audio signals to the network	22
6 Reset	22
6.1 Restart	22
6.2 Reset to factory settings	22
7 Specifications	23

All operating elements and connections described can be found on page 2.

1 Overview

1 Input jack AUDIO IN, 3.5 mm jack for connection of a stereo audio source (line level)

2 Button **WiFi** to switch to the network mode; to reset the settings and to re-establish a network connection, keep the button pressed for 8 seconds

3 Wi-Fi LED status indicator

Flashing

slow, white: restart (40 sec.), network being searched

fast, white: wireless LAN connection being established

Illuminated

white: wireless LAN connection without audio transmission or LAN connection

blue: wireless LAN connection with audio connection

green: "Spotify" service being used

4 Bluetooth LED status indicator



Flashing

slow, blue: restart (40 sec.)

fast, blue: Bluetooth pairing/connection being established

Illuminated

blue: Bluetooth connection established

- 5 LED status indicator AUDIO IN
 - Flashing
 - slow, red: restart (40 sec.)
 - fast, red: muted
 - Illuminated:
 - red: analog input AUDIO IN activated
- 6 Recessed button WPS for fast establishment of a wireless LAN connection, e. g. to a router supporting the WPS function (Wi-Fi Protected Setup)
- 7 Button  for pairing with a Bluetooth signal source (keep the button pressed for 4 sec.)
- 8 Buttons –/+ to adjust the volume; the corresponding LED indicator will flicker while the volume is being adjusted
- 9 Button  to mute and unmute the sound; the corresponding LED indicator will flash slowly while the amplifier is muted
- 10 DIP switches to select the mode (mono/stereo) and to adjust the gain
- 11 Screw terminals VDC/GND to connect the power supply (= 12–24 V)
- 12 Screw terminals R+/R– to connect the right speaker
- 13 Screw terminals L+/L– to connect the left speaker
- 14 RJ45 jack for Ethernet connection to a network

2 Applications

This amplifier is designed for wall installation and is mainly to be used for music reproduction via a local wireless network (wireless LAN). It can be integrated into an existing network. As an alternative, Ethernet connection via a cable is supported. As a player, a smartphone, tablet computer or PC with a DLNA-compatible software (DLNA audio player) installed is required.

Some DLNA audio players such as the software which is described in chapter 4.7.1 and free of charge provide a multi-room option: an amplifier IWA-50WIFI/WS each is installed in different rooms; using a DLNA player, different pieces of music can be transmitted to the individual amplifiers or the amplifiers can be grouped and operated together.

An additional Bluetooth receiver allows audio replay from a Bluetooth audio source (e. g. from a smartphone or tablet computer). In addition, an audio source with line output level (e. g. CD player) can be connected via an analog stereo input. The signal provided via Bluetooth or via the input jack can be passed on to other units in the same network.

The amplifier can be operated in monophonic or stereophonic mode. The gain and thus the maximum volume possible can be defined.

DLNA: The *Digital Living Network Alliance* is an international organisation of computer, mobile phone and consumer product manufacturers that have agreed on a common standard for digital data transmission and that work constantly on further development of this standard.

2.1 Conformity and approval

Herewith, MONACOR INTERNATIONAL declare that the amplifier IWA-50WIFI/WS complies with the directive 2014/53/EU. The EU declaration of conformity is available on the Internet:

www.monacor.com

The unit operates in the 2.4 GHz and 5 GHz ranges and is generally approved for operation in EU and EFTA countries. It is licence-free and requires no registration.

2.2 Amplifier power

The maximum amplifier power depends on the supply voltage used and the impedance of the speakers connected.

V_{DC}	Load impedance	Output power	Power consumption
24V	4 Ω	—	—
	8 Ω	2 × 25W	60W (2.5A)
	16 Ω	2 × 15W	44W (1.8A)
15V	4 Ω	2 × 16W	45W (3A)
	8 Ω	2 × 10W	27W (1.8A)
	16 Ω	2 × 5.5W	18W (1.2A)
12V	4 Ω	2 × 10W	30W (2.5A)
	8 Ω	2 × 6W	18W (1.5A)
	16 Ω	2 × 3.5W	14W (1.2A)

3 Important Notes

The unit corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with **CE**.

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water, splash water and high air humidity. The admissible ambient temperature range is 0–40 °C.
- The heat generated inside the unit must be dissipated by air circulation; never cover the air vents.
- For cleaning, only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the units and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected or operated, if it is overloaded or if it is not repaired in an expert way.



If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

4 Installation

4.1 Speaker connection

Connect the right speaker to the terminal pair R+/R- (12) and the left speaker to the terminal pair L+/L- (13). When a supply voltage of 24V is used, the impedance of a speaker or the total impedance of a group of speakers must not fall below 8Ω at any terminal pair. For a supply voltage of up to 15V, the minimum impedance of the speakers is 4Ω at each terminal pair. The required power rating of the speakers depends on the impedance of the speakers and the supply voltage used. The required power rating can be found in the table in chapter 2.2.

4.2 Ethernet connection

If it is not possible to establish a wireless connection to a wireless LAN router at the place of installation, an Ethernet cable can be alternatively used to connect the amplifier IWA-50WIFI/WS to an existing network: Connect the RJ45 jack (14) to a LAN component (e. g. router, switch, computer).

4.3 Power supply

Connect a regulated power supply unit (=12–24V) to the power supply input (11) of the amplifier:

⊕ ⇒ terminal VDC

⊖ ⇒ terminal GND

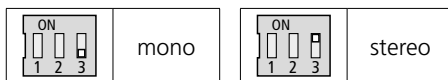
When selecting the power supply unit, make sure that its output voltage and power match the desired output power of the amplifier. The values can be found in the table in chapter 2.2. The following power supply units are suitable, for example:

24 V/60 W: PSIP-60/24

12 V/20 W: PSLF-20/12

4.4 Selecting the operating mode

Use the DIP switch no. 3 (10) to select the operating mode:



4.5 Selecting the gain

If desired, use the DIP switches no. 1 and no. 2 (10) to change the gain and thus the maximum volume possible:

	maximum gain
	medium gain
	minimum gain

4.6 Installation

The mounting frame of the amplifier can directly be attached via its holes to a drywall panel, for example: A wall cutout of 125 mm × 75 mm with an installation depth of 35 mm is required. For flush-mount installation, the installation box IWA-50U/SW (outside dimensions: 155 mm × 80 mm; installation depth: 41 mm) is separately available.

Important: When attaching the cover to the amplifier, make sure that the air vents are on the lower side of the cover.

4.7 Network connection

Via its wireless LAN functionality, the amplifier IWA-50WIFI/WS can be integrated as a client into an existing wireless LAN network. Cable connection via Ethernet to an existing network is also supported.

4.7.1 Mobile application (app)

For operation of the amplifier via wireless LAN, install the app "AllPlay Jukebox" from *Qualcomm* on a mobile device with the operating system *Android* (version 4.1 or higher) or the app "Home Studio" from *D-Home Smaart* on a mobile device with the operating system *iOS* (version 8.0 or higher). The app is available free of charge on the Internet from the "Google Play Store" or the "Apple App Store"*.

4.7.2 Integration into a wireless LAN

A router with the wireless LAN standard IEEE 802.11n and with WPA2-PSK encryption (AES) is required as a minimum. For multi-room applications, a 5 GHz multimedia router with a data rate of > 600 Mbit/s is recommended. To ensure the best connection possible to all wireless LAN components, install the router at a central location.

4.7.2.1 Using the WPS function

Connection to the existing wireless LAN can be most conveniently established provided that the wireless access point of this network (e. g. wireless LAN router) supports the WPS standard (Wi-Fi Protected Setup):

- 1) Keep the recessed WPS button (6) at the amplifier IWA-50WIFI/WS pressed for 8 seconds, using a thin, non-conductive object. The Wi-Fi LED indicator (3) will flash rapidly.
- 2) Activate WPS at the wireless access point (router).
- 3) The amplifier IWA-50WIFI/WS will be connected automatically to the wireless LAN. The LED indicator will light in white once the connection has been established.

The name used in the network is preset to "SOUNDAROUND CONTROLLER"; it can be changed in the menu "Settings" of the app, e. g. to indicate the place of installation.

* The software is not covered by the warranty of MONACOR INTERNATIONAL. Please contact the publisher of the software if any problems occur.

4.7.2.2 Establishing a connection via a web browser

To establish a wireless LAN connection via a web browser:

- 1) Keep the button **WiFi** (2) pressed for 8 seconds until the LED indicators (3–5) start flashing slowly. Any connection established before will be reset.
- 2) When, after approx. 40 seconds, only the upper LED indicator (3) flashes in white, select “S-AROUND IWW...” on the mobile device from the list of available wireless LAN networks and establish a connection. The unit may take up to 1 minute to appear in the list. The LED indicator (3) will flash rapidly while the connection is being established.
- 3) Enter the address 172.19.42.1 in the web browser.
- 4) A configuration page will appear; assign a unique name (e. g. place of installation) to the amplifier. This name will also be used for pairing in the Bluetooth mode.

Note: The name can later be changed via the menu “Settings” of the app.
- 5) Another configuration page will appear; select the wireless LAN network to which the amplifier is to be connected and (if required) enter the password for network access.

Note: If the wireless LAN router does not provide a DHCP server for automatic address assignment: Switch off the option DHCP, manually define an IP address and then make the network settings required.
- 6) The LED indicator (3) will permanently light in white once a connection has been established. The direct connection to the mobile device will be terminated automatically.

- 7) Connect the mobile device for audio replay to the wireless LAN network to which the amplifier is connected.

The amplifier will save the connection data and will then establish the connection automatically.

4.7.3 Network connection via Ethernet

When the RJ45 jack (14) is connected to a network, the wireless LAN functionality of the amplifier IWA-50WiFi/WS will not be available. If a wireless LAN router is integrated in the network, the router can be used for communication between mobile devices and the amplifier.

- 1) Keep the button **WiFi** (2) pressed for 8 seconds until the LED indicators (3–5) start flashing slowly. Any connection established before will be reset.
- 2) When, after approx. 40 seconds, only the upper LED indicator (3) flashes in white, use the web browser to call up the IP address assigned to the amplifier in this network.
- 3) A configuration page will appear; assign a unique name (e. g. place of installation) to the amplifier. This name will also be used for pairing in the Bluetooth mode.

Note: The name can later be changed via the menu “Settings” of the app.
- 4) Another configuration page will appear; confirm the connection. The LED indicator (3) will permanently light in white once a connection has been established.


Note: If the network does not provide a DHCP server for automatic address assignment: Switch off the option DHCP, manually define an IP address and then make the network settings required.

5 Operation

The amplifier IWA-50WIFI/WS will be switched on as soon as it is connected to the power supply: After the startup process in which all three LED indicators (3–5) flash slowly for approx. 40 seconds, the amplifier will automatically connect to the network to which it was connected most recently. Once the connection has been established, the LED indicator (3) will light in white.

If there is no activity, the amplifier will automatically go to the standby mode after 2 minutes and the LED indicators will go out.

5.1 Replay via the network

- 1) Make sure that all units involved are connected to the same network.
- 2) In the network mode, the Wi-Fi LED indicator (3) will first light in white. If the amplifier is not in the network mode, press the button  (2).
- 3) Start the app on the mobile device. After a few seconds, a list of all available “Player” output units (i. e. IWA-50WIFI/WS in this case) will appear. Names (e. g. to indicate the place of installation) have been assigned to the outputs units during setup.
- 4) Select an output unit.
- 5) Select the signal source/audio file:


“Music On This Device”: audio files that are saved on the mobile device

“Music On The Network”: audio files that are saved on the DLNA servers of the same network (e. g. NAS file server or computer with DLNA server function)

“Music Services”: Internet radio or other streaming services, e. g. *Spotify*

Note: These services require an Internet connection and the installation of additional application software on the mobile device. Depending on

the provider of the service, usage of the application software may be subject to registration and charges.

- 6) Start the replay. The Wi-Fi LED indicator (3) will light in blue when audio transmission is active.
- 7) Use the buttons $-/+$ (8) or the app to adjust the volume of the replay. The LED indicator will flicker while the volume is being adjusted.
- 8) Use the button  (9) to mute and unmute the sound. The LED indicator will flash slowly while the sound is muted.

5.1.1 Replay options

The app provides the following replay options:

“Party Mode”: Multiple mobile devices can access a common play list for replay of music pieces on a common output unit or a common group of output units.

“Multiuser – Multizone Mode”: A single mobile device can replay different music pieces on different output units at the same time. Multiple mobile devices can replay different music pieces on different output units.

“Multiroom Mode”: Multiple output units (i. e. multiple PA zones) can be combined to a group and provided with the same music at the same time.

Notes:

- All output units must be connected to the same network.
- The “Multiroom Mode” requires a fast network for smooth operation. For groups with more than 2 output units, a 5 GHz multimedia router is recommended.


5.1.1.1 Creating a group

- 1) In the app, call up the view "Select a Player".
- 2) Tap "Group" for one of the desired group members.
- 3) From the list, select the output units you want to include in the group.
- 4) Tap "done" to confirm your selection.

Music will be replayed via all output units included in the group.


5.2 Replay via Bluetooth

The amplifier IWA-50WIFI/WS is able to receive audio signals via Bluetooth (e. g. from a smartphone or tablet PC) if these devices support the Bluetooth profiles A2DP/AVRCP. The reception range is 10m.

- 1) Activate the Bluetooth function at the Bluetooth audio source (see manual of the Bluetooth audio source).
- 2) Keep the button  (7) pressed for 4 seconds: The LED indicator (4) starts flashing rapidly in blue.
- 3) As long as the LED indicator keeps flashing, select the amplifier from the list of available Bluetooth devices at the Bluetooth audio source and pair* the amplifier. The amplifier will be listed with the name it has been assigned for network operation. When the devices have been paired, they will be connected automatically. When the connection has been established, the LED indicator will light in blue permanently.

If the Bluetooth connection has not been established after 1 minute, the amplifier will go back to the network mode.


***Note:** If this is not the first time that the two devices are connected (and the name of the amplifier has not been changed in the meantime), pairing will be omitted and the connection will be established immediately.

- 4) Start the audio replay at the Bluetooth audio source.
- 5) The replay volume depends on the setting at the Bluetooth audio source and on the setting made by means of the buttons -/+ (8).
- 6) Use the button  (9) to mute and unmute the sound. The LED indicator will flash slowly while the amplifier is muted.
- 7) When the Bluetooth connection is disconnected on the part of the Bluetooth audio source, the LED indicator starts flashing and the amplifier is ready to be connected once again. If the connection has not been re-established after 1 minute, the amplifier will go back to the network mode.

5.2.1 Forwarding audio signals to the network

The audio signal of a Bluetooth audio source cannot only be reproduced at the amplifier to which the source is connected, it can also be forwarded to other amplifiers IWA-50WIFI/WS in the same network.


Notes:

- A 5 GHz multimedia router is recommend for this function.
- High data traffic in the network (e. g. due to video streaming, file download) can impair transmission quality.
- When a group of output units has been created in the app, the signals will be automatically forwarded to the entire group. To forward signals to a different group of output units, create a new group (multiroom mode) before going to the Bluetooth mode.
- When you press the button  (9) at the amplifier connected via Bluetooth, the entire group will be muted.

5.3 Reproduction via AUDIO IN

- 1) Use a cable with a 3.5 mm plug to connect an analog audio source (e. g. line level output or headphone output of a mobile audio device, computer or mixer) to the jack AUDIO IN (1). As soon as the plug is connected to the jack, the amplifier will switch to this jack and the LED indicator (5) will light in red. Any existing Bluetooth connection will be interrupted.

It is also possible to use the menu item "Input Mode" of the app to select the input AUDIO IN as a signal source.


- 2) Use the buttons $-/+$ (8) or the app to adjust the volume. The LED indicator will flicker while the volume is being adjusted.
- 3) Use the button  (9) to mute and unmute the sound. The LED indicator will flash slowly while the sound is muted.
- 4) When you disconnect the 3.5 mm plug, the amplifier will automatically go to the network mode. The red LED indicator will go out and the Wi-Fi LED indicator (3) will light instead. The amplifier will also go to the network mode when the replay of an audio file is started by means of the app, for example.

Note: When an audio source is not used any more, disconnect it from the jack AUDIO IN; otherwise, annoying noise may occur.

5.3.1 Forwarding audio signals to the network

The audio signal of an audio source cannot only be reproduced at the amplifier to which the source is connected via the jack AUDIO IN, it can also be forwarded to other amplifiers IWA-50WIFI/WS in the same network.


Notes:

- A 5 GHz multimedia router is recommend for this function.
- High data traffic in the network (e. g. due to video streaming, file download) can impair transmission quality.
- When a group of output units has been created in the app, the signals will be automatically forwarded to the entire group. To forward the signals to a different group of output units, create a new group (multiroom mode) before you select the input AUDIO IN as the source.
- When you press the button  (9) at the amplifier to which the audio source is connected, the entire group will be muted.

6 Reset


The amplifier IWA-50WIFI/WS provides the following reset options.


6.1 Restart

The amplifier name and the network settings will be retained. To restart the amplifier, press the buttons $-$, $+$ (8) and  (9) at the same time.

All three LED indicators (3–5) will flash slowly until the amplifier is connected to the network. The LED indicator (3) will light in white once the connection has been established.

6.2 Reset to factory settings

When the amplifier is reset to its factory settings, the network connection must be re-established. For a reset, keep the button  (2) pressed for 8 seconds.

After 40 seconds, only the LED indicator (3) will light in white; the amplifier is ready for re-connection to the network ( chapter 4.7).

7 Specifications

Amplifier class	D
RMS output power for supply $U_{bc} = 24\text{ V}$ at $8\ \Omega$ at $16\ \Omega$ for supply $U_{bc} = 15\text{ V}$ at $4\ \Omega$ at $8\ \Omega$ at $16\ \Omega$ for supply $U_{bc} = 12\text{ V}$ at $4\ \Omega$ at $8\ \Omega$ at $16\ \Omega$	 $2 \times 25\text{ W}$ $2 \times 15\text{ W}$ $2 \times 16\text{ W}$ $2 \times 10\text{ W}$ $2 \times 5.5\text{ W}$ $2 \times 10\text{ W}$ $2 \times 6\text{ W}$ $2 \times 3.5\text{ W}$
Frequency range	45–20 000 Hz
Channel separation	$\geq 58\text{ dB}$
THD	$\leq 0.1\%$
S/N ratio	$\geq 84\text{ dB}$
Power supply connection	$\approx 12\text{--}24\text{ V}$ screw terminals
Power consumption for supply $U_{bc} = 24\text{ V}$ for supply $U_{bc} = 15\text{ V}$ for supply $U_{bc} = 12\text{ V}$	 60 VA (2.5 A) max. 45 VA (3 A) max. 30 VA (2.5 A) max.
Bluetooth specifications profiles range	BT4.0 A2DP 1.3, AVRCP 1.5 10 m
Wireless LAN frequency bands	2.4 GHz / 5 GHz
Max. number of amplifiers in the same wireless LAN (via router with 1200 Mbit/s in the 5 GHz band)	5–10
Analog input rated level connection	100 mV stereo jack, 3.5 mm
Dimensions (W × H × D) amplifier with cover mounting dimensions of the amplifier	 175 mm × 100 mm × 37 mm 125 mm × 75 mm × 35 mm
Weight	176 g
Ambient temperature	0–40 °C

Subject to technical modification.

All rights reserved by MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. No part of this instruction manual may be reproduced in any form or by any means for any commercial use.

Amplificateur encastré WLAN

Cette notice s'adresse aux techniciens avec des connaissances en audio et technologie réseau (pour l'installation) et à tous les utilisateurs (pour l'utilisation). Veuillez lire la présente notice avec attention avant l'installation et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Table des matières

1	Présentation	24
2	Possibilités d'utilisation	25
2.1	Conformité et autorisation	26
2.2	Puissance	26
3	Conseils importants	26
4	Installation	27
4.1	Branchement des enceintes	27
4.2	Connexion Ethernet	27
4.3	Alimentation	27
4.4	Sélection du mode de fonctionnement	27
4.5	Sélection de l'amplification	27
4.6	Montage	27
4.7	Connexion réseau	28
4.7.1	Application mobile (appli)	28
4.7.2	Intégration dans un WLAN	28
4.7.3	Connexion réseau via Ethernet	29
5	Utilisation	30
5.1	Lecture via le réseau	30
5.1.1	Options de lecture	30
5.2	Lecture via Bluetooth	31
5.2.1	Transfert de signaux audio vers le réseau	31
5.3	Lecture via AUDIO IN	32
5.3.1	Transfert vers le réseau	32
6	Réinitialisation	32
6.1	Redémarrage	32
6.2	Réinitialisation sur les réglages d'usine	32
7	Caractéristiques techniques	33

Vous trouverez sur la page 2, l'ensemble des éléments et branchements.

1 Présentation

- 1 Prise d'entrée AUDIO IN, jack 3,5 pour brancher une source audio stéréo (niveau ligne)
- 2 Touche **WiFi** pour commuter sur le mode réseau ; pour réinitialiser les réglages et une connexion réseau, maintenez la touche enfoncée pendant 8 secondes
- 3 LED d'état Wi-Fi

Clignote

Lentement,

blanche : redémarrage (40s),
recherche réseau

Rapide,

blanche : connexion WLAN en cours

Brille

Blanc : connexion WLAN sans
transmission audio ou
connexion LAN

Bleu : connexion WLAN avec
transmission audio

Vert : utilisation du service
«Spotify»

- 4 LED d'état Bluetooth

Clignote

Lentement,

bleu : redémarrage (40s)

Rapide,

bleu : appairage Bluetooth/
connexion en cours

Brille

Bleu : connexion Bluetooth
établie

5 LED d'état AUDIO IN

Clignote

Lentement,

rouge : redémarrage (40s)


Rapide,

rouge : son coupé


Brille

rouge : entrée analogique AUDIO IN activée

6 Touche encastrée WPS pour l'établissement rapide d'une connexion WLAN par exemple vers un routeur qui accepte la fonction WPS (Wi-Fi Protected Setup)

7 Touche  pour appairer avec une source de signal Bluetooth (maintenez la touche enfoncée pendant 4 secondes)

8 Touches $-/+$ pour modifier le volume ; la LED correspondante scintille pendant la modification du volume

9 Touche  pour couper le son et désactiver la coupure du son ; la LED correspondante clignote lentement pendant que le son est coupé

10 Interrupteurs DIP pour sélectionner le mode de fonctionnement (mono/stéréo) et pour régler l'amplification

11 Bornes à vis VDC/GND pour brancher l'alimentation (=12-24V)

12 Bornes à vis R+/R- pour brancher l'enceinte droite

13 Bornes à vis L+/L- pour brancher l'enceinte gauche

14 Prise RJ45 pour la connexion Ethernet à un réseau

2 Possibilités d'utilisation

Cet amplificateur est conçu pour être installé dans un mur et est principalement utilisé pour la restitution de musique via un réseau sans fil local (WLAN). Il peut être intégré dans un réseau existant. Une connexion Ethernet par câble est également possible. Un smartphone, une tablette ou un PC est requis comme appareil de lecture, sur lequel un logiciel compatible DLNA (lecteur audio DLNA) doit être installé.

Certains lecteurs audio DLNA, ainsi que le logiciel gratuit décrit au chapitre 4.7.1, offrent une utilisation multi-pièces (multi-room): Il est possible de transmettre des musiques différentes aux IWA-50WIFI/WS individuels depuis un lecteur DLNA ou de coupler de multiples IWA-50WIFI/WS et les contrôler ensemble.

Un récepteur Bluetooth supplémentaire permet la lecture audio à partir d'une source audio Bluetooth (tel qu'un smartphone ou une tablette). Une source audio avec niveau de sortie ligne (p. ex. lecteur CD) peut également être connectée via une entrée stéréo analogique. Le signal transmis via Bluetooth ou la prise d'entrée peut également être transmis à d'autres appareils du même réseau.

L'amplificateur peut fonctionner en stéréo ou mono. De plus, l'amplification et donc le volume maximum possible peuvent être réglés.

DLNA : La *Digital Living Network Alliance* est une alliance internationale de fabricants d'ordinateurs, téléphones mobiles et électronique grand public qui se sont entendus sur un standard commun pour la transmission digitale de données et poursuivent son développement.

2.1 Conformité et autorisation

Par la présente, MONACOR INTERNATIONAL déclare que l'amplificateur IWA-50WIFI/WS se trouve en conformité avec la directive 2014/53/UE. La déclaration de conformité UE est disponible sur Internet :

www.monacor.com

L'appareil fonctionne dans la plage 2,4 GHz et 5 GHz et est autorisé pour un fonctionnement dans les pays de l'Union européenne et de l'A.E.L.E. sans déclaration et gratuitement.

2.2 Puissance

La puissance d'amplification maximale dépend de la tension d'alimentation utilisée et de l'impédance des enceintes reliées.

V_{DC}	Impédance de charge	Puissance de sortie	Consommation
24V	4 Ω	—	—
	8 Ω	2 \times 25W	60W (2,5A)
	16 Ω	2 \times 15W	44W (1,8A)
15V	4 Ω	2 \times 16W	45W (3A)
	8 Ω	2 \times 10W	27W (1,8A)
	16 Ω	2 \times 5,5W	18W (1,2A)
12V	4 Ω	2 \times 10W	30W (2,5A)
	8 Ω	2 \times 6W	18W (1,5A)
	16 Ω	2 \times 3,5W	14W (1,2A)

3 Conseils importants

L'appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE .

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures et d'une humidité de l'air élevée. La température ambiante admissible est 0–40 °C.
- La chaleur dégagée dans l'appareil doit être évacuée par une circulation d'air. Les ouïes d'aération ne doivent en aucun cas être obturées.
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché ou utilisé, s'il y a surcharge ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage de proximité pour contribuer à son élimination non polluante.



CARTONS ET EMBALLAGE
PAPIER À TRIER

4 Installation

4.1 Branchement des enceintes

Reliez l'enceinte droite à la paire de bornes R+/R- (12) et l'enceinte gauche à L+/L- (13). Si une tension d'alimentation de 24 V est utilisée, l'impédance d'une enceinte ou l'impédance totale d'un groupe d'enceintes ne doit pas être inférieure à 8 Ω à chaque paire de bornes. Pour une tension d'alimentation jusqu'à 15 V, l'impédance minimale des enceintes à chaque paire de bornes est de 4 Ω. La puissance nécessaire des enceintes dépend de l'impédance des enceintes et de la tension d'alimentation utilisée. Reportez-vous au tableau dans le chapitre 2.2.

4.2 Connexion Ethernet

Si sur le lieu de montage, aucune connexion sans fil à un routeur WLAN n'est possible, le IWA-50WIFI/WS peut, à la place, être relié à un réseau existant par un câble Ethernet. Pour ce faire, reliez la prise RJ45 (14) à un composant LAN (par exemple routeur, switch, ordinateur).

4.3 Alimentation

Reliez un bloc secteur stabilisé (= 12–24 V) à l'entrée alimentation (11) de l'amplificateur :

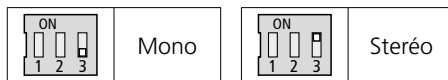
- ⊕ ⇒ borne VDC
- ⊖ ⇒ borne GND

Lorsque vous sélectionnez le bloc secteur, assurez-vous que sa tension de sortie et sa puissance correspondent à la puissance de sortie voulue de l'amplificateur. Les valeurs sont présentées dans le tableau au chapitre 2.2. Les blocs secteur suivants par exemple sont adaptés :

- 24 V/60 W: PSIP-60/24
- 12 V/20 W: PSLF-20/12




4.4 Sélection du mode de fonctionnement

Avec l'interrupteur DIP N° 3 (10), sélectionnez le mode de fonctionnement :



4.5 Sélection de l'amplification

Si souhaité, vous pouvez modifier l'amplification et donc le volume maximal possible avec les interrupteurs DIP N° 1 et N° 2 (10) :

	Amplification maximale
	Amplification moyenne
	Amplification minimale

4.6 Montage

Le cadre de montage de l'amplificateur peut être fixé directement via ses trous sur une cloison, par exemple. Une découpe dans le mur de 125 mm × 75 mm et une profondeur de montage de 35 mm sont nécessaires. Pour un montage encastré, le boîtier d'installation IWA-50U/W de dimensions extérieures 155 mm × 80 mm et une profondeur de montage de 41 mm est disponible en option.

Important : placez le cache sur l'amplificateur de telle sorte que les ouïes de ventilation se trouvent sur la face inférieure.

4.7 Connexion réseau

Via sa fonctionnalité WLAN, le IWA-50WIFI/WS peut être intégré comme client dans un réseau WLAN existant. Une connexion filaire via Ethernet à un réseau existant est à la place possible.

4.7.1 Application mobile (appli)

Pour utiliser l'amplificateur via WLAN, installez l'appli «AllPlay Jukebox» de *Qualcomm* sur un appareil mobile avec le système d'exploitation *Android* (version 4.1 or supérieure) ou l'appli «Home Studio» de *D-Home Smart* sur un appareil mobile avec le système d'exploitation *iOS* (version 8.0 ou supérieure). L'appli est disponible gratuitement sur internet via «Google Play Store» ou «Apple App Store»*.

4.7.2 Intégration dans un WLAN

Un routeur avec le standard WLAN IEEE 802.11n et le cryptage WPA2-PSK (AES) est nécessaire. Pour des utilisations multi-pièces, un routeur multimédia 5 GHz avec taux de transmission de > 600 Mbit/s est recommandé. Pour la meilleure connexion possible à tous les composants WLAN, le routeur devrait être installé dans un lieu central.

4.7.2.1 Utilisation de la fonction WPS

La connexion à un WLAN existant peut être très facilement établie si le point d'accès sans fil (Wireless Accesspoint) de ce réseau (par exemple routeur WLAN) accepte le standard WPS (Wi-Fi Protected Setup). Dans ce cas :

- 1) Sur le IWA-50WIFI/WS, appuyez pendant 8 secondes sur la touche encastrée WPS (6) avec un objet fin et non conducteur. La LED Wi-Fi (3) clignote rapidement.
- 2) Sur le point d'accès sans fil (routeur), activez WPS.
- 3) Le IWA-50WIFI/WS est maintenant relié automatiquement au WLAN. Lorsque la connexion est établie, la LED brille en blanc.

Le nom utilisé dans le réseau est pré-réglé sur «SOUNDAROUND CONTROLLER» ; via le menu «Settings» de l'appli, il peut être modifié, par exemple en rapport avec le lieu d'installation.

* Le logiciel n'est pas couvert par la garantie de MONACOR INTERNATIONAL. Contactez l'éditeur du logiciel en cas de problème.

4.7.2.2 Etablissement d'une connexion via un navigateur internet

Pour établir une connexion WLAN via un navigateur internet :

- 1) Maintenez la touche **WiFi** (2) enfoncée pendant 8 secondes jusqu'à ce que les LEDs (3–5) clignotent lentement. Une connexion préalablement existante est ainsi réinitialisée.
- 2) Si après 40 secondes environ, seule la LED supérieure (3) clignote en blanc, sélectionnez sur l'appareil mobile «S-AROUND IWW...» dans la liste des réseaux WLAN disponibles et connectez. Une minute peut s'écouler jusqu'à ce que l'appareil s'affiche dans la liste. Pendant l'établissement de la connexion, la LED (3) clignote rapidement.
- 3) Sur le navigateur internet, appelez l'adresse 172.19.42.1.
- 4) Dans la page de configuration qui s'affiche, saisissez un nom unique, par exemple le lieu d'installation. Ce nom sera plus tard utilisé également pour l'appariement en mode Bluetooth.

Remarque : le nom peut être modifié ultérieurement via le menu «Settings» de l'appli.
- 5) Sur la page suivante de configuration, sélectionnez le réseau WLAN avec lequel l'amplificateur sera ultérieurement relié et saisissez le mot de passe pour l'accès à ce réseau (si nécessaire).

Remarque : si le routeur WLAN ne fournit pas de serveur DHCP pour un adressage automatique, désactivez l'option DHCP et saisissez manuellement une adresse IP et effectuez les réglages réseau nécessaires.
- 6) La LED (3) brille tout le temps en blanc si une connexion existe. La connexion directe à un appareil mobile est automatiquement terminée.

- 7) Reliez l'appareil mobile pour la lecture audio au même réseau WLAN que l'amplificateur.

L'amplificateur mémorise les données de connexion et se connectera à l'avenir automatiquement.

4.7.3 Connexion réseau via Ethernet

Lorsque la prise RJ45 (14) est reliée à un réseau, la fonctionnalité WLAN du IWA-50WIFI/WS n'est pas disponible. Si un routeur WLAN est intégré dans le réseau, on peut communiquer entre les appareils mobiles et l'amplificateur via ce routeur.

- 1) Maintenez la touche **WiFi** (2) enfoncée pendant 8 secondes jusqu'à ce que les LEDs (3–5) clignotent lentement. Une connexion préalablement existante est ainsi réinitialisée.
- 2) Si après 40 secondes environ, seule la LED supérieure (3) clignote en blanc, appelez l'adresse IP attribuée à l'amplificateur dans ce réseau via le navigateur internet.
- 3) Dans la page de configuration qui s'affiche, saisissez un nom unique, par exemple le lieu d'installation. Ce nom sera plus tard utilisé également pour l'appariement en mode Bluetooth.

Remarque : le nom peut être modifié ultérieurement via le menu «Settings» de l'appli.
- 4) Sur la page suivante de configuration, confirmez la connexion. La LED (3) reste allumée en blanc une fois la connexion établie.


Remarque : si le réseau ne fournit pas de serveur DHCP pour un adressage automatique, désactivez l'option DHCP et saisissez manuellement une adresse IP et effectuez les réglages réseau nécessaires.

5 Utilisation

Le IWA-50WIFI/WS est allumé dès le branchement à l'alimentation. Après le processus de démarrage dans lequel les trois LEDs (3–5) clignotent lentement pendant 40 secondes environ, l'amplificateur se connecte automatiquement avec le réseau avec lequel il a été connecté en dernier. Une fois la connexion établie, la LED (3) brille en blanc.

Après 2 minutes d'inactivité, l'amplificateur passe automatiquement en mode standby et les LEDs s'éteignent.

5.1 Lecture via le réseau

- 1) Assurez-vous que tous les appareils concernés sont reliés au même réseau.
- 2) En mode réseau, la LED Wi-Fi (3) brille tout d'abord en blanc. Si l'amplificateur n'est pas en mode réseau, appuyez sur la touche  (2).
- 3) Démarrez l'appli sur l'appareil mobile. Après quelques secondes une liste de tous les périphériques de sortie disponibles «Player», c'est à-dire ici IWA-50WIFI/WS, s'affiche. Les périphériques de sortie ont été nommés lors de l'installation, par exemple selon les lieux d'installation.
- 4) Sélectionnez un périphérique de sortie.
- 5) Sélectionnez la source de signal/fichier audio :


«Music On This Device» : fichiers audio mémorisés sur l'appareil mobile

«Music On The Network» : fichiers audio stockés sur des serveurs DLNA dans le même réseau (par exemple serveur NAS ou ordinateur avec fonction serveur DLNA)

«Music Services» : radio internet ou autres services de streaming, p. ex. *Spotify*

Remarque : Ces services nécessitent une connexion Internet et l'installation d'un logiciel d'utilisation supplémentaire sur l'appareil mobile. Selon le fournisseur du service, un enregistrement

et éventuellement une taxe sont requis pour l'utilisation de l'appareil.

- 6) Démarrez la restitution. Lorsque la transmission audio est active, la LED Wi-Fi (3) s'allume en bleu.
- 7) Le volume de lecture peut être réglé à l'aide des touches $-/+$ (8) ou via l'appli. La LED scintille lors d'un réglage de volume.
- 8) Utilisez la touche  (9) pour couper le son et le réactiver. La LED clignote lentement pendant la coupure du son.

5.1.1 Options de lecture

L'appli offre les options de lecture suivantes :

«Party Mode» : Une liste de lecture commune est accessible à partir de plusieurs appareils mobiles pour restituer des morceaux de musique sur un périphérique de sortie commun ou un groupe de périphériques de sortie.

«Multiuser – Multizone Mode» : Un seul appareil mobile peut restituer différents morceaux de musique simultanément sur différents périphériques de sortie. Différents appareils mobiles peuvent restituer différents morceaux sur différents périphériques de sortie.

«Mode Multiroom» : Plusieurs périphériques de sortie (c'est-à-dire multiples zones PA) peuvent être combinés dans un groupe et avoir la même musique en même temps.

Remarques :

- Tous les périphériques de sortie doivent être connectés au même réseau.
- Le «Multiroom Mode» nécessite un réseau rapide pour un fonctionnement souple. Pour les groupes de plus de deux périphériques de sortie, l'utilisation d'un routeur multimédia 5 GHz est recommandée.


5.1.1.1 Créer un groupe

- 1) Ouvrez la fenêtre «Select a Player» dans l'appli.
- 2) Appuyez sur «Group» pour l'un des membres du groupe désiré.
- 3) Dans la liste, sélectionnez les périphériques de sortie qui doivent faire partie du groupe.
- 4) Confirmez la sélection avec «done».

La lecture s'effectue maintenant via tous les périphériques de sortie inclus dans le groupe.


5.2 Lecture via Bluetooth

L'IWA-50WIFI/WS peut recevoir des signaux audio via Bluetooth, par exemple d'un smartphone ou d'une tablette PC, si ces appareils acceptent les profils Bluetooth A2DP/AVRCP. La portée de réception est de 10 m.

- 1) Activez la fonction Bluetooth sur la source audio Bluetooth (☞ notice de la source audio Bluetooth).
- 2) Maintenez la touche  (7) enfoncée pendant 4 secondes. La LED (4) clignote rapidement en bleu.
- 3) Tant que la LED clignote, sélectionnez l'amplificateur dans la liste des appareils Bluetooth de la source audio Bluetooth et appairez l'amplificateur*. Il est listé avec le nom qui a été précédemment attribué pour le fonctionnement réseau. Une fois les deux appareils appairés, ils sont automatiquement reliés entre eux. La LED reste allumée lorsque la connexion est établie.

Si aucune connexion Bluetooth n'est établie en l'espace d'une minute, l'amplificateur revient en mode réseau.


*** Remarque** : Si les deux appareils ont déjà été connectés une fois (et si le nom de l'amplificateur n'a pas été modifié entre-temps), l'appairage des appareils est supprimé et la connexion est établie immédiatement.

- 4) Sur la source audio Bluetooth, démarrez la lecture audio.
- 5) Le volume de lecture dépend du réglage de la source audio Bluetooth et du réglage à l'aide des boutons $-/+$ (8).
- 6) Utilisez la touche  (9) pour couper le son et le reprendre. La LED clignote lentement pendant que le son est coupé.
- 7) Lorsque la connexion Bluetooth interrompt du côté de la source audio Bluetooth, la LED clignote et l'amplificateur est prêt à se reconnecter. Si aucune nouvelle connexion n'est établie en l'espace d'une minute, l'amplificateur revient en mode réseau.

5.2.1 Transfert de signaux audio vers le réseau

Le signal audio d'une source audio Bluetooth peut non seulement être lu sur l'amplificateur auquel il est connecté, mais peut également être transmis à d'autres IWA-50WIFI/WS sur le même réseau.


Remarques :

- Il est recommandé d'utiliser un routeur multimédia 5 GHz pour utiliser cette fonction.
- Un trafic réseau élevé (p. ex. streaming vidéo, téléchargement de fichiers) peut affecter la qualité de la transmission.
- Si un groupe de périphériques de sortie a été créé dans l'appli, les signaux sont automatiquement transmis au groupe entier. Si vous souhaitez transférer vers un autre groupe de périphériques de sortie, vous devez créer un nouveau groupe (mode Multiroom) avant de passer en mode Bluetooth.
- La touche  (9) de l'amplificateur connecté via Bluetooth coupe le son de l'ensemble du groupe.

5.3 Lecture via AUDIO IN

- 1) Connectez une source audio analogique (telle que la sortie de niveau ligne ou la sortie casque d'un appareil audio mobile, d'un ordinateur ou d'un mixeur) à la prise AUDIO IN (1) en utilisant un câble avec une fiche 3,5. Lorsque la fiche est insérée, l'amplificateur commute sur cette entrée et la LED (5) s'allume en rouge. Cela interrompt une connexion Bluetooth existante.

L'entrée AUDIO IN peut également être sélectionnée comme source de signal via le point de menu «Input Mode» de l'appli.

- 2) Le volume peut être réglé à l'aide des touches -/+ (8) ou de l'appli. La LED clignote lors d'un changement de volume.
- 3) Utilisez la touche  (9) pour couper le son et le reprendre. La LED clignote lentement pendant que le son est coupé.
- 4) Lorsque la fiche 3,5 est retirée, l'amplificateur passe automatiquement en mode réseau. La LED rouge s'éteint et la LED Wi-Fi (3) s'allume. Un passage en mode réseau a également lieu si, par exemple, la lecture d'un fichier audio est démarrée avec l'appli.


Remarque : Débranchez la fiche d'une source audio inutilisée de la prise AUDIO IN, sinon du bruit pourrait se produire.

5.3.1 Transfert vers le réseau

Le signal audio d'une source à l'entrée AUDIO IN peut non seulement être lu sur l'amplificateur auquel il est connecté, mais peut également être transmis à un autre IWA-50WIFI/WS du même réseau.

Remarques :


- Il est recommandé d'utiliser un routeur multimédia 5 GHz pour utiliser cette fonction.
- Un trafic réseau élevé (p. ex. streaming vidéo, téléchargement de fichiers) peut affecter la qualité de la transmission.

- Si un groupe de périphériques de sortie a été créé dans l'appli, les signaux sont automatiquement transmis au groupe entier. Si vous souhaitez transférer vers un autre groupe de périphériques de sortie, un nouveau groupe doit être créé (mode Multiroom) avant que l'entrée AUDIO IN soit sélectionnée comme source.
- La touche  (9) de l'amplificateur connecté à la source audio coupe le son de l'ensemble du groupe.

6 Réinitialisation


L'amplificateur IWA-50WIFI/WS offre les options de réinitialisation suivantes.


6.1 Redémarrage

Le nom de l'amplificateur et les paramètres réseau sont conservés. Appuyez simultanément sur les touches -, + (8) et  (9) pour déclencher le redémarrage.

Les trois LEDs (3–5) clignotent lentement jusqu'à ce que l'amplificateur soit connecté au réseau. La LED (3) s'allume en blanc lorsque la connexion est établie.

6.2 Réinitialisation sur les réglages d'usine

Lors de la réinitialisation des réglages d'usine, la connexion réseau doit alors être à nouveau établie. Pour réinitialiser, maintenez la touche  (2) enfoncée pendant 8 secondes.

Après 40 secondes, seule la LED (3) clignote en blanc et l'amplificateur est prêt pour une nouvelle connexion ( chapitre 4.7).

7 Caractéristiques techniques

Classe amplificateur	D
Puissance sortie RMS	
Pour alimentation $U_{bc} = 24V$	
sous 8Ω	$2 \times 25W$
sous 16Ω	$2 \times 15W$
Pour alimentation $U_{bc} = 15V$	
sous 4Ω	$2 \times 16W$
sous 8Ω	$2 \times 10W$
sous 16Ω	$2 \times 5,5W$
Pour alimentation $U_{bc} = 12V$	
sous 4Ω	$2 \times 10W$
sous 8Ω	$2 \times 6W$
sous 16Ω	$2 \times 3,5W$
Bande passante	45–20 000 Hz
Séparation canaux	≥ 58 dB
Taux de distorsion	$\leq 0,1$ %
Rapport signal/bruit	≥ 84 dB
Alimentation	$\approx 12-24V$
Connexion	Bornes à vis
Consommation	
Pour alimentation $U_{bc} = 24V$	60 VA (2,5 A) max.
Pour alimentation $U_{bc} = 15V$	45 VA (3 A) max.
Pour alimentation $U_{bc} = 12V$	30 VA (2,5 A) max.
Spécifications Bluetooth	BT4.0
Profils	A2DP 1.3, AVRCP 1.5
Portée	10m
Bande fréquences WLAN	2,4 GHz / 5 GHz
Nombre max. d'amplificateurs dans le même WLAN (via routeur avec 1200Mbit/s dans la bande 5 GHz)	5–10
Entrée analogique	
Niveau nominal	100 mV
Branchement	Jack 3,5 femelle stéréo
Dimensions (l × h × p)	
Amplificateur avec cache	175 mm × 100 mm × 37 mm
Dimensions montage amplificateur	125 mm × 75 mm × 35 mm
Poids	176 g
Température fonctionnement	0–40 °C

Tout droit de modification réservé.

Notice d'utilisation protégée par le copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toute reproduction même partielle à des fins commerciales est interdite.

Amplificatore da incasso Wi-Fi


Queste istruzioni sono rivolte a personale qualificato con conoscenza della tecnologia audio e della tecnologia di rete (per l'installazione) e per qualsiasi utente (operazione). Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e conservarle per riferimento futuro.

Indice

1	Panoramica	34
2	Applicazioni	35
2.1	Conformità e approvazione	36
2.2	Potenza dell'amplificatore	36
3	Note importanti	36
4	Installazione	37
4.1	Collegamento degli altoparlanti	37
4.2	Connessione Ethernet	37
4.3	Alimentazione	37
4.4	Selezione della modalità operativa	37
4.5	Selezione del guadagno	37
4.6	Installazione	37
4.7	Connessione di rete	38
4.7.1	Applicazione mobile (app)	38
4.7.2	Integrazione in una LAN wireless	38
4.7.3	Connessione di rete tramite Ethernet	39
5	Funzionamento	40
5.1	Riproduzione tramite la rete	40
5.1.1	Opzioni di riproduzione	40
5.2	Riproduzione via Bluetooth	41
5.2.1	Inoltro dei segnali audio alla rete	41
5.3	Riproduzione tramite AUDIO IN	42
5.3.1	Inoltro dei segnali audio alla rete	42
6	Reset	42
6.1	Restart	42
6.2	Ripristino delle impostazioni di fabbrica	42
7	Specifiche	43

Tutti gli elementi operativi e i collegamenti descritti sono riportati a pagina 2.

1 Panoramica

- 1 Jack di ingresso AUDIO IN, jack da 3,5 mm per il collegamento di una sorgente audio stereo (livello di linea)
- 2 Pulsante  per passare alla modalità di rete; per ripristinare le impostazioni e ristabilire una connessione di rete, tenere premuto il pulsante per 8 secondi
- 3 Indicatore di stato LED Wi-Fi

Lampeggiante

- lento, bianco: riavvio (40 sec.), rete in ricerca
- veloce, bianco: viene stabilita una connessione LAN wireless

Illuminato

- bianco: connessione LAN wireless senza trasmissione audio o connessione LAN
- blu: connessione LAN wireless con connessione audio
- verde: servizio "Spotify" in uso



- 4 Indicatore di stato LED Bluetooth

Lampeggiante

- lento, blu: riavvio (40 sec.)
- veloce, blu: viene stabilita l'associazione/connessione Bluetooth

Illuminato

- blu: connessione Bluetooth stabilita

- 5 Indicatore di stato a LED AUDIO IN
Lampeggiante
lento, rosso: riavvio (40sec.)
veloce, rosso: suono silenziato
Illuminato:
rosso: ingresso analogico
AUDIO IN attivato
- 6 Pulsante da incasso WPS per la rapida creazione di una connessione LAN wireless, ad es. su un router che supporta la funzione WPS (Wi-Fi Protected Setup)
- 7 Pulsante  per l'associazione con una sorgente di segnale Bluetooth (tenere premuto il pulsante per 4 secondi).
- 8 Pulsanti $-/+$ per regolare il volume; l'indicatore LED corrispondente sfarfallerà mentre il volume viene regolato
- 9 Pulsante  per silenziare e riattivare il suono; l'indicatore LED corrispondente lampeggerà lentamente mentre il suono è silenziato
- 10 Interruttori DIP per selezionare la modalità (mono/stereo) e per regolare il guadagno
- 11 Morsetti a vite VDC/GND per collegare l'alimentazione ($\approx 12-24V$)
- 12 Terminali a vite R+/R- per collegare l'altoparlante destro
- 13 Terminali a vite L+/L- per collegare l'altoparlante sinistro
- 14 Jack RJ45 per connessione Ethernet a una rete

2 Applicazioni

Questo amplificatore è progettato per l'installazione a parete e deve essere principalmente utilizzato per la riproduzione musicale tramite una rete wireless locale (LAN wireless). Può essere integrato in una rete esistente. In alternativa, è supportata la connessione Ethernet tramite cavo. È richiesto dispositivo di riproduzione come uno smartphone, un tablet PC o un PC con un software compatibile DLNA (lettore audio DLNA).

Alcuni lettori audio DLNA come il software descritto nel capitolo 4.7.1 e gratuiti forniscono un'opzione multi-room: un amplificatore IWA-50WIFI/WS è installato in stanze diverse; utilizzando un lettore DLNA, diversi brani musicali possono essere trasmessi ai singoli amplificatori o gli amplificatori possono essere raggruppati e gestiti insieme.

Un ricevitore Bluetooth aggiuntivo consente la riproduzione audio da una sorgente audio Bluetooth (ad esempio da uno smartphone o tablet). Inoltre, è possibile collegare una sorgente audio con livello di uscita della linea (ad esempio un lettore CD) tramite un ingresso stereo analogico. Il segnale fornito via Bluetooth o tramite il jack di ingresso può essere trasmesso ad altre unità nella stessa rete.

L'amplificatore può funzionare in modalità monofonica o stereofonica. È possibile definire il guadagno e quindi il volume massimo possibile.

DLNA: *Digital Living Network Alliance* è un'organizzazione internazionale di produttori di computer, telefoni cellulari e prodotti di consumo che hanno concordato uno standard comune per la trasmissione digitale dei dati e che lavorano costantemente all'ulteriore sviluppo di questo standard.

2.1 Conformità e approvazione

Con la presente, MONACOR INTERNATIONAL dichiara che l'amplificatore IWA-50WIFI/WS è conforme alla direttiva 2014/53/UE. La dichiarazione di conformità UE è disponibile su Internet:

www.monacor.com

L'unità funziona nelle gamme 2,4 GHz e 5 GHz ed è generalmente approvata per funzionare nei paesi dell'UE e dell'EFTA. È privo di licenza e non richiede registrazione.

2.2 Potenza dell'amplificatore

La potenza massima dell'amplificatore dipende dalla tensione di alimentazione utilizzata e dall'impedenza degli altoparlanti collegati.

V_{DC}	Impedenza di carico	Potenza di uscita	Consumo di energia
24V	4 Ω	—	—
	8 Ω	2 × 25W	60W (2,5A)
	16 Ω	2 × 15W	44W (1,8A)
15V	4 Ω	2 × 16W	45W (3A)
	8 Ω	2 × 10W	27W (1,8A)
	16 Ω	2 × 5,5W	18W (1,2A)
12V	4 Ω	2 × 10W	30W (2,5A)
	8 Ω	2 × 6W	18W (1,5A)
	16 Ω	2 × 3,5W	14W (1,2A)

3 Note importanti

L'unità corrisponde a tutte le direttive pertinenti dell'UE e pertanto è contrassegnata con **CE**.

- L'unità è adatta solo per uso interno. Proteggerlo dall'acqua, dagli spruzzi e dall'alta umidità dell'aria. L'intervallo di temperatura ambiente consentito è compreso tra 0 e 40 °C.
- Il calore generato all'interno dell'unità deve essere dissipato dalla circolazione dell'aria; non coprire mai le prese d'aria.
- Per la pulizia, utilizzare solo un panno morbido e asciutto; non usare mai acqua o prodotti chimici.
- Nessuna rivendicazione di garanzia per le unità e nessuna responsabilità per eventuali danni personali o danni materiali saranno accettate se l'unità viene utilizzata per scopi diversi da quelli originariamente previsti, se non è collegata o utilizzata correttamente, se è sovraccaricata o se è non riparato in modo esperto.



Se l'unità deve essere messa fuori servizio definitivamente, portarla in un impianto di riciclaggio locale per uno smaltimento che non sia dannoso per l'ambiente.

4 Installazione

4.1 Collegamento degli altoparlanti

Collegare l'altoparlante destro alla coppia di terminali R+/R- (12) e l'altoparlante sinistro alla coppia di terminali L+/L- (13). Quando si utilizza una tensione di alimentazione di 24 V, l'impedenza di un altoparlante o l'impedenza totale di un gruppo di altoparlanti non deve scendere al di sotto di 8Ω in corrispondenza di una qualsiasi coppia di terminali. Per una tensione di alimentazione fino a 15 V, l'impedenza minima dei diffusori è 4Ω ad ogni coppia di terminali. La potenza nominale richiesta per gli altoparlanti dipende dall'impedenza dei diffusori e dalla tensione di alimentazione utilizzata. La potenza nominale richiesta è riportata nella tabella del capitolo 2.2.

4.2 Connessione Ethernet

Se non è possibile stabilire una connessione wireless a un router LAN wireless nel luogo di installazione, è possibile utilizzare un cavo Ethernet per collegare l'amplificatore IWA-50WIFI/WS a una rete esistente: Collegare il jack RJ45 (14) a un componente LAN (ad es. router, switch, computer).

4.3 Alimentazione

Collegare un alimentatore regolato ($\approx 12-24V$) all'ingresso di alimentazione (11) dell'amplificatore:

⊕ ⇒ terminale VDC

⊖ ⇒ terminale GND

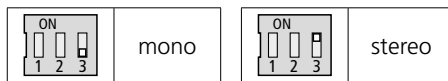
Quando si seleziona l'alimentatore, assicurarsi che la tensione e la potenza di uscita corrispondano alla potenza di uscita desiderata dell'amplificatore. I valori possono essere trovati nella tabella nel capitolo 2.2. I seguenti alimentatori sono adatti, ad esempio:

24 V/60 W: PSIP-60/24

12 V/20 W: PSLF-20/12




4.4 Selezione della modalità operativa

Utilizzare l'interruttore DIP n. 3 (10) per selezionare la modalità operativa:



4.5 Selezione del guadagno

Se lo si desidera, utilizzare gli interruttori DIP n. 1 e n. 2 (10) per modificare il guadagno e quindi il volume massimo possibile:

	massimo guadagno
	guadagno medio
	guadagno minimo

4.6 Installazione

Il telaio di montaggio dell'amplificatore può essere collegato direttamente tramite i relativi fori a un pannello di cartongesso, ad esempio: è necessario un intaglio del muro di $125\text{ mm} \times 75\text{ mm}$ con una profondità di installazione di 35 mm . Per l'installazione a incasso, la scatola di installazione IWA-50U/SW (dimensioni esterne: $155\text{ mm} \times 80\text{ mm}$, profondità di installazione: 41 mm) è disponibile separatamente.

Importante: quando si collega il coperchio all'amplificatore, assicurarsi che le prese d'aria si trovino nella parte inferiore del coperchio.

4.7 Connessione di rete

Tramite la sua funzionalità LAN wireless, l'amplificatore IWA-50WIFI/WS può essere integrato come client in una rete LAN wireless esistente. È inoltre supportata la connessione via cavo tramite Ethernet a una rete esistente.

4.7.1 Applicazione mobile (app)

Per il funzionamento dell'amplificatore tramite LAN wireless, installare l'app "AllPlay Jukebox" di *Qualcomm* su un dispositivo mobile dotato del sistema operativo *Android* (versione 4.1 o successiva) o l'app "Home Studio" di *D-Home Smaart* su un dispositivo mobile dotato del sistema operativo *iOS* (versione 8.0 o successiva). L'app è disponibile gratuitamente su Internet da "Google Play Store" o "App Store di Apple"*

4.7.2 Integrazione in una LAN wireless

È richiesto un router con lo standard LAN wireless IEEE 802.11n e con crittografia WPA2-PSK (AES). Per applicazioni multi-room, si consiglia un router multimediale a 5 GHz con una velocità dati > 600 Mbit/s. Per garantire la migliore connessione possibile a tutti i componenti LAN wireless, installare il router in una posizione centrale.

4.7.2.1 Utilizzo della funzione WPS

La connessione alla LAN wireless esistente può essere stabilita in modo ottimale a condizione che il punto di accesso (Wireless Access Point) di questa rete (ad esempio router LAN wireless) supporti lo standard WPS (Wi-Fi Protected Setup):

- 1) Tenere premuto il pulsante WPS incassato (6) sull'amplificatore IWA-50WIFI/WS per 8 secondi, utilizzando un oggetto sottile non conduttivo. L'indicatore LED Wi-Fi (3) lampeggia rapidamente.
- 2) Attivare WPS nel punto di accesso wireless (router).
- 3) L'amplificatore IWA-50WIFI/WS sarà connesso automaticamente alla LAN wireless. L'indicatore LED si illumina in bianco una volta stabilita la connessione.

Il nome utilizzato nella rete è preimpostato su "SOUNDAROUND CONTROLLER"; può essere modificato nel menu "Settings" dell'app, ad es. per indicare il luogo di installazione.

* Il software non è coperto dalla garanzia di MONACOR INTERNATIONAL. Si prega di contattare l'editore del software in caso di problemi.

4.7.2.2 Stabilire una connessione tramite un browser web

Per stabilire una connessione LAN wireless tramite un browser web:

- 1) Tenere premuto il pulsante **WiFi** (2) per 8 secondi fino a quando gli indicatori LED (3–5) iniziano a lampeggiare lentamente. Qualsiasi connessione stabilita prima verrà ripristinata.
- 2) Quando, dopo ca. 40 secondi, solo l'indicatore LED superiore (3) lampeggia in bianco, selezionare "S-AROUND IWW ..." sul dispositivo mobile dall'elenco delle reti LAN wireless disponibili e stabilire una connessione. L'unità può richiedere fino a 1 minuto per apparire nell'elenco. L'indicatore LED (3) lampeggerà rapidamente mentre viene stabilita la connessione.
- 3) Immettere l'indirizzo 172.19.42.1 nel browser web.
- 4) Apparirà una pagina di configurazione; assegnare un nome univoco (ad esempio luogo di installazione) all'amplificatore. Questo nome verrà utilizzato anche per l'accoppiamento in modalità Bluetooth.

Nota: il nome può essere modificato successivamente tramite il menu "Settings" dell'app.
- 5) Apparirà un'altra pagina di configurazione; selezionare la rete LAN wireless a cui collegare l'amplificatore e (se necessario) inserire la password per l'accesso alla rete.

Nota: se il router LAN wireless non fornisce un server DHCP per l'assegnazione automatica degli indirizzi: disattivare l'opzione DHCP, definire manualmente un indirizzo IP e quindi configurare le impostazioni di rete richieste.
- 6) L'indicatore LED (3) si accenderà in modo permanente in bianco una volta stabilita una connessione. La connessione diretta al dispositivo mobile verrà terminata automaticamente.

- 7) Collegare il dispositivo mobile per la riproduzione audio alla rete LAN wireless a cui è collegato l'amplificatore.

L'amplificatore salverà i dati di connessione e quindi stabilirà automaticamente la connessione.

4.7.3 Connessione di rete tramite Ethernet

Quando la presa RJ45 (14) è collegata a una rete, la funzionalità LAN wireless dell'amplificatore IWA-50WIFI/WS non sarà disponibile. Se un router LAN wireless è integrato nella rete, il router può essere utilizzato per la comunicazione tra i dispositivi mobili e l'amplificatore.

- 1) Tenere premuto il pulsante **WiFi** (2) per 8 secondi fino a quando gli indicatori LED (3–5) iniziano a lampeggiare lentamente. Qualsiasi connessione stabilita prima verrà ripristinata.
- 2) Quando, dopo ca. 40 secondi, solo l'indicatore LED superiore (3) lampeggia in bianco, utilizzare il browser web per richiamare l'indirizzo IP assegnato all'amplificatore in questa rete.
- 3) Apparirà una pagina di configurazione; assegnare un nome univoco (ad esempio luogo di installazione) all'amplificatore. Questo nome verrà utilizzato anche per l'accoppiamento in modalità Bluetooth.

Nota: il nome può essere modificato successivamente tramite il menu "Settings" dell'app.
- 4) Apparirà un'altra pagina di configurazione; conferma la connessione. L'indicatore LED (3) si accenderà in modo permanente in bianco una volta stabilita una connessione.


Nota: se la rete non fornisce un server DHCP per l'assegnazione automatica degli indirizzi: disattivare l'opzione DHCP, definire manualmente un indirizzo IP e quindi configurare le impostazioni di rete richieste.

5 Funzionamento

L'amplificatore IWA-50WIFI/WS si accenderà non appena viene collegato all'alimentazione: Dopo il processo di avvio in cui tutti e tre gli indicatori LED (3–5) lampeggiano lentamente per ca. 40 secondi, l'amplificatore si collegherà automaticamente alla rete a cui era collegato più di recente. Una volta stabilita la connessione, l'indicatore LED (3) si illuminerà di bianco.

Se non c'è attività, l'amplificatore passerà automaticamente in modalità standby dopo 2 minuti e gli indicatori LED si spengono.

5.1 Riproduzione tramite la rete

- 1) Assicurarsi che tutte le unità coinvolte siano collegate alla stessa rete.
- 2) Nella modalità di rete, l'indicatore LED Wi-Fi (3) si accenderà per la prima volta in bianco. Se l'amplificatore non si trova nella modalità di rete, premere il pulsante  (2).
- 3) Avviare l'app sul dispositivo mobile. Dopo alcuni secondi, verrà visualizzato un elenco di tutte le unità di output "Player" disponibili (cioè IWA-50WIFI/WS in questo caso). I nomi (ad esempio per indicare il luogo di installazione) sono stati assegnati alle unità di output durante l'installazione.
- 4) Selezionare un'unità di output.
- 5) Selezionare la sorgente del segnale/file audio:


"Music On This Device": file audio che vengono salvati sul dispositivo mobile

"Music On The Network": file audio che vengono salvati sui server DLNA della stessa rete (ad esempio server di file NAS o computer con funzione server DLNA)

"Music Services": radio Internet o altri servizi di streaming, ades. *Spotify*

Nota: questi servizi richiedono una connessione a Internet e l'installazione di software applicativo aggiuntivo sul dispositivo mobile. A seconda del

fornitore del servizio, l'utilizzo e la registrazione del software applicativo potrebbero essere soggetti a costi.

- 6) Avvia il replay. L'indicatore LED Wi-Fi (3) si illuminerà di blu quando la trasmissione audio è attiva.
- 7) Utilizzare i tasti –/+ (8) o l'app per regolare il volume della riproduzione. L'indicatore LED sfarfallerà mentre il volume viene regolato.
- 8) Utilizzare il pulsante  (9) per disattivare e riattivare l'audio. L'indicatore LED lampeggia lentamente mentre l'audio è disattivato.

5.1.1 Opzioni di riproduzione

L'app fornisce le seguenti opzioni di riproduzione:

"Party Mode": più dispositivi mobili possono accedere a un elenco di riproduzione comune per la riproduzione di brani musicali su un'unità di output comune o un gruppo comune di unità di output.

"Multiuser – Multizone Mode": un singolo dispositivo mobile può riprodurre contemporaneamente diversi brani musicali su diverse unità di output. Più dispositivi mobili possono riprodurre brani musicali diversi su diverse unità di output.

"Multiroom Mode": più unità di output (cioè più zone PA) possono essere combinate in un gruppo e dotate della stessa musica allo stesso tempo.

Gli appunti:

- Tutte le unità di output devono essere collegate alla stessa rete.
- La "Multiroom Mode" richiede una rete veloce per un funzionamento regolare. Per i gruppi con più di 2 unità di output, si consiglia un router multimediale a 5GHz.


5.1.1.1 Creazione di un gruppo

- 1) Aprire la vista "Select a Player" nell'app.
- 2) Toccare "Group" per uno dei membri del gruppo desiderati.
- 3) Dall'elenco, selezionare le unità di output che si desidera includere nel gruppo.
- 4) Toccare "done" per confermare la selezione.

La musica verrà riprodotta tramite tutte le unità di output incluse nel gruppo.

5.2 Riproduzione via Bluetooth


L'amplificatore IWA-50WIFI/WS è in grado di ricevere segnali audio via Bluetooth (ad esempio da uno smartphone o tablet PC) se questi dispositivi supportano i profili Bluetooth A2DP/AVRCP. Il raggio di ricezione è di 10 m.

- 1) Attivare la funzione Bluetooth sulla sorgente audio Bluetooth (☞ manuale della sorgente audio Bluetooth).
- 2) Tenere premuto il pulsante  (7) per 4 secondi: L'indicatore LED (4) inizia a lampeggiare rapidamente in blu.
- 3) Finché l'indicatore LED continua a lampeggiare, selezionare l'amplificatore dall'elenco dei dispositivi Bluetooth disponibili alla sorgente audio Bluetooth e associare* l'amplificatore. L'amplificatore verrà elencato con il nome assegnato per il funzionamento in rete. Quando i dispositivi sono stati abbinati, saranno collegati automaticamente. Una volta stabilita la connessione, l'indicatore LED si illuminerà in blu in modo permanente.

Se la connessione Bluetooth non è stata stabilita dopo 1 minuto, l'amplificatore tornerà alla modalità di rete.

*** Nota:** se questa non è la prima volta che i due dispositivi sono collegati (e il nome dell'amplificatore non è stato modificato nel frattempo),

l'associazione verrà omessa e la connessione verrà stabilita immediatamente.

- 4) Avvia la riproduzione audio dalla sorgente audio Bluetooth.
- 5) Il volume della riproduzione dipende dalle impostazioni della sorgente audio Bluetooth e dall'impostazione effettuata tramite i pulsanti -/+ (8).
- 6) Utilizzare il pulsante  (9) per silenziare e riattivare l'audio. L'indicatore LED lampeggia lentamente mentre l'amplificatore è disattivato.
- 7) Quando la connessione Bluetooth è scollegata dalla parte della sorgente audio Bluetooth, l'indicatore LED inizia a lampeggiare e l'amplificatore è pronto per essere collegato di nuovo. Se la connessione non è stata ristabilita dopo 1 minuto, l'amplificatore tornerà alla modalità di rete.

5.2.1 Inoltro dei segnali audio alla rete

Il segnale audio di una sorgente audio Bluetooth può essere riprodotto non solo sull'amplificatore a cui è collegata la sorgente, ma può anche essere inoltrato ad altri amplificatori IWA-50WIFI/WS nella stessa rete.

Gli appunti:


- Per questa funzione è consigliabile un router multimediale a 5 GHz.
- Il traffico di dati elevato nella rete (ad esempio a causa di streaming video, download di file) può compromettere la qualità della trasmissione.
- Quando un gruppo di unità di output è stato creato nell'app, i segnali verranno automaticamente inoltrati all'intero gruppo. Per inoltrare i segnali a un gruppo diverso di unità di output, creare un nuovo gruppo (modalità multiroom) prima di passare alla modalità Bluetooth.
- Quando si preme il pulsante  (9) sull'amplificatore collegato tramite Bluetooth, l'intero gruppo verrà disattivato.

5.3 Riproduzione tramite AUDIO IN

1) Utilizzare un cavo con una spina da 3,5 mm per collegare una sorgente audio analogica (ad esempio uscita di livello di linea o uscita cuffie di un dispositivo audio mobile, computer o mixer) al jack AUDIO IN (1). Non appena la spina è collegata al jack, l'amplificatore passerà a questo jack e l'indicatore LED (5) si accenderà in rosso. Qualsiasi connessione Bluetooth esistente verrà interrotta.

È anche possibile utilizzare la voce di menu "Input Mode" dell'app per selezionare l'ingresso AUDIO IN come sorgente di segnale.

2) Utilizzare i pulsanti -/+ (8) o l'app per regolare il volume. L'indicatore LED sfarfallerà mentre il volume viene regolato.

3) Utilizzare il pulsante  (9) per disattivare e riattivare l'audio. L'indicatore LED lampeggia lentamente mentre l'audio è disattivato.


4) Quando si scollega la spina da 3,5 mm, l'amplificatore passerà automaticamente alla modalità di rete. L'indicatore LED rosso si spegnerà e l'indicatore LED Wi-Fi (3) si illuminerà. L'amplificatore andrà anche in modalità rete quando, per esempio, viene avviato il replay di un file audio tramite l'app.

Nota: quando non si utilizza più una sorgente audio, scollegarla dal jack AUDIO IN; altrimenti, si potrebbe verificare un fastidioso rumore.

5.3.1 Inoltro dei segnali audio alla rete

Il segnale audio di una sorgente audio può essere riprodotto non solo sull'amplificatore a cui è collegata la sorgente tramite il jack AUDIO IN, ma può anche essere inoltrato ad altri amplificatori IWA-50WIFI/WS nella stessa rete.


Gli appunti:

- Per questa funzione è consigliabile un router multimediale a 5 GHz.
- Il traffico di dati elevato nella rete (ad esempio a causa di streaming video, download di file) può compromettere la qualità della trasmissione.
- Quando un gruppo di unità di output è stato creato nell'app, i segnali verranno automaticamente inoltrati all'intero gruppo. Per inoltrare i segnali a un diverso gruppo di unità di output, creare un nuovo gruppo (modalità multiroom) prima di selezionare l'ingresso AUDIO IN come sorgente.
- Quando si preme il pulsante  (9) sull'amplificatore a cui è collegata la sorgente audio, l'intero gruppo verrà disattivato.

6 Reset


L'amplificatore IWA-50WIFI/WS fornisce le seguenti opzioni di ripristino.


6.1 Restart

Il nome dell'amplificatore e le impostazioni di rete verranno mantenute. Per riavviare l'amplificatore, premere i pulsanti -, + (8) e  (9) contemporaneamente.

Tutti e tre gli indicatori LED (3–5) lampeggiano lentamente fino a quando l'amplificatore è collegato alla rete. L'indicatore LED (3) si illumina in bianco una volta stabilita la connessione.

6.2 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Quando l'amplificatore viene ripristinato alle impostazioni di fabbrica, la connessione di rete deve essere ristabilita. Per un reset, tenere premuto il tasto  (2) per 8 secondi.

Dopo 40 secondi, solo l'indicatore LED (3) si accenderà in bianco; l'amplificatore è pronto per la riconnessione alla rete ( capitolo 4.7).

7 Specifiche

Classe dell'amplificatore	D
Potenza in uscita RMS per alimentazione $U_{bc} = 24V$ a 8Ω 2 × 25W a 16Ω 2 × 15W per alimentazione $U_{bc} = 15V$ a 4Ω 2 × 16W a 8Ω 2 × 10W a 16Ω 2 × 5,5W per alimentazione $U_{bc} = 12V$ a 4Ω 2 × 10W a 8Ω 2 × 6W a 16Ω 2 × 3,5W	
Intervallo di frequenze	45–20 000 Hz
Separazione dei canali	≥ 58 dB
THD	≤ 0,1 %
Rapporto S/N	≥ 84 dB
Alimentazione elettrica connessione	≈ 12–24V morsetti a vite
Consumo di energia per alimentazione $U_{bc} = 24V$ 60 VA (2,5A) max. per alimentazione $U_{bc} = 15V$ 45 VA (3A) max. per alimentazione $U_{bc} = 12V$ 30 VA (2,5A) max.	
Specifiche Bluetooth profili gamma	BT4.0 A2DP 1.3, AVRCP 1.5 10m
Bande di frequenza LAN wireless	2,4GHz / 5GHz
Max. numero di amplificatori nella stessa LAN wireless (tramite router con 1200Mbit/s nella banda 5 GHz)	5–10
Ingresso analogico livello nominale connessione	100mV jack stereo, 3,5mm
Dimensioni (l × a × p) amplificatore con coperchio dimensioni di montaggio dell'amplificatore	175 mm × 100 mm × 37 mm 125 mm × 75 mm × 35 mm
Peso	176 g
Temperatura ambiente	0–40°C

Soggetto a modifiche tecniche.

La MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG si riserva ogni diritto di elaborazione in qualsiasi forma delle presenti istruzioni per l'uso. La riproduzione – anche parziale – per propri scopi commerciali è vietata.

Amplificador Empotrable WiFi


Estas instrucciones van dirigidas al personal técnico con conocimientos sobre audio y redes (instalación) y a cualquier usuario (funcionamiento). Lea atentamente estas instrucciones antes de la instalación y guárdelas para usos posteriores.

Contenidos

1	Vista General	44
2	Aplicaciones	45
2.1	Conformidad y aprobación	46
2.2	Potencia de amplificación	46
3	Notas Importantes	46
4	Instalación	47
4.1	Conexión de los altavoces	47
4.2	Conexión Ethernet	47
4.3	Alimentación	47
4.4	Selección del modo de funcionamiento	47
4.5	Selección de la ganancia	47
4.6	Instalación	47
4.7	Conexión a la red	48
4.7.1	Aplicación móvil (app)	48
4.7.2	Integración en una LAN inalámbrica	48
4.7.3	Conexión de red mediante Ethernet	49
5	Funcionamiento	50
5.1	Reproducción a través de la red	50
5.1.1	Opciones de reproducción	50
5.2	Reproducción mediante Bluetooth	51
5.2.1	Enviar señales de audio a la red	51
5.3	Reproducción a través de AUDIO IN	52
5.3.1	Enviar señales de audio a la red	52
6	Restablecimiento	52
6.1	Reinicio	52
6.2	Restaurar la configuración de fábrica	52
7	Especificaciones	53



Todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen pueden encontrarse en la página 2.

1 Vista General

- 1 Toma de entrada AUDIO IN, jack 3,5 mm para conectar una fuente de audio estéreo (nivel de línea)
- 2 Botón  para conectar el modo red; para restaurar los ajustes y para restablecer una conexión de red, mantenga pulsado el botón durante 8 segundos
- 3 Indicador de estado LED WiFi

Parpadeante	
Lento, blanco:	reinicio (40 seg.), buscando una red
Rápido, blanco:	estableciendo una conexión LAN inalámbrica
Iluminado	
Blanco:	conexión LAN inalámbrica sin transmisión de audio o conexión LAN
Azul:	conexión LAN inalámbrica con conexión de audio
Verde:	utilizando el servicio "Spotify"
- 4 Indicador de estado LED Bluetooth

Parpadeante	
Lento, azul:	reinicio (40 seg.)
Rápido, azul:	estableciendo un emparejamiento o conexión Bluetooth
Iluminado	
Azul:	conexión Bluetooth establecida

- 5 Indicador de estado LED AUDIO IN
- Parpadeante
- Lento, rojo: reinicio (40 seg.)
- Rápido, rojo: silenciado
- Illuminado:
- Rojo: entrada analógica AUDIO IN activada
- 6 Botón oculto WPS para establecer rápidamente una conexión LAN inalámbrica, p. ej. con un router que soporte la función WPS (Wi-Fi Protected Setup)
- 7 Botón  para emparejarse con una fuente de señal Bluetooth (mantenga pulsado el botón durante 4 segundos)
- 8 Botones $-/+$ para ajustar el volumen: el indicador LED correspondiente destellará mientras se ajusta el volumen
- 9 Botón  para silenciar o quitar el silencio del sonido; el indicador LED correspondiente parpadeará lentamente mientras el amplificador esté silenciado
- 10 Interruptores DIP para seleccionar el modo (mono/estéreo) y para ajustar la ganancia
- 11 Terminales de rosca VDC/GND para conectar el alimentador ($\approx 12-24\text{V}$)
- 12 Terminales de rosca R+/R- para conectar el altavoz derecho
- 13 Terminales de rosca L+/L- para conectar el altavoz izquierdo
- 14 Toma RJ45 para una conexión Ethernet con la red

2 Aplicaciones

Este amplificador está diseñado para instalarse en la pared y utilizarse mayormente para reproducir música mediante una red inalámbrica local (LAN inalámbrica). Puede integrarse en una red existente. También puede soportar que la conexión Ethernet sea mediante cable. Como lector, se necesita un smartphone, tablet o PC con software compatible con DLNA (lector de audio DLNA).

Algunos lectores de audio DLNA como el software gratuito que se describe en el apartado 4.7.1 ofrecen una opción multisala: si se instala un IWA-50WIFI/WS en cada sala; utilizando un lector DLNA, se pueden transmitir varias músicas a cada amplificador o se pueden agrupar los amplificadores y funcionar en conjunto.

Un receptor Bluetooth adicional permite reproducir audio desde una fuente de audio Bluetooth (p. ej. desde un smartphone o tablet). Además, puede conectarse una fuente de audio con nivel de salida de línea (p. ej. lector CD) mediante una entrada estéreo analógica. La señal ofrecida a través de Bluetooth o mediante la toma de entrada puede enviarse a otros aparatos de la misma red.

El amplificador puede funcionar en mono o estéreo. Se puede definir la ganancia y, por lo tanto, el volumen máximo posible.

DLNA: La *Digital Living Network Alliance* es una organización internacional de fabricantes de ordenadores, móviles y productos de consumo que han acordado una normativa común para la transmisión digital de datos y que trabajan constantemente en el desarrollo constante de esta normativa.

2.1 Conformidad y aprobación

Por la presente, MONACOR INTERNATIONAL declara que el amplificador IWA-50WIFI/WS cumple con la directiva 2014/53/UE. La declaración de conformidad de la UE está disponible en Internet:

www.monacor.com

El aparato funciona en el rango de 2,4 GHz y 5 GHz y está aprobado para su funcionamiento en países de la UE y de la AELC. No necesita licencia ni registro.

2.2 Potencia de amplificación

La potencia máxima de amplificación depende del voltaje entregado y de la impedancia de los altavoces conectados.

V_{DC}	Impedancia de carga	Potencia de salida	Consumo
24V	4 Ω	—	—
	8 Ω	2 \times 25W	60W (2,5A)
	16 Ω	2 \times 15W	44W (1,8A)
15V	4 Ω	2 \times 16W	45W (3A)
	8 Ω	2 \times 10W	27W (1,8A)
	16 Ω	2 \times 5,5W	18W (1,2A)
12V	4 Ω	2 \times 10W	30W (2,5A)
	8 Ω	2 \times 6W	18W (1,5A)
	16 Ω	2 \times 3,5W	14W (1,2A)

3 Notas Importantes

El aparato cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo **CE**.

- El aparato está adecuado sólo para utilizarlo en interiores. Protéjalo contra goteos, salpicaduras y humedad elevada. Rango de temperatura ambiente admisible: 0–40 °C.
- El calor generado dentro del aparato tiene que disiparse mediante la circulación del aire; no tape nunca las rejillas de ventilación.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni agua ni productos químicos.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el aparato se utiliza para otros diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta o se utiliza adecuadamente, si se sobrecarga o si no lo repara un técnico.



Si va a poner el aparato definitivamente fuera de servicio, llévalo a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.

4 Instalación

4.1 Conexión de los altavoces

Conecte el altavoz derecho a la pareja de terminales R+/R- (12) y el altavoz izquierdo a la pareja de terminales L+/L- (13). Cuando se utilice un voltaje de 24V, la impedancia de un altavoz o la impedancia total de un grupo de altavoces no podrá ser inferior a 8Ω en cualquier pareja de terminales. Para un voltaje de hasta 15V, la impedancia mínima de los altavoces es de 4Ω en cada pareja de terminales. La potencia nominal necesaria de los altavoces depende de la impedancia de los altavoces y del voltaje utilizado. La potencia nominal necesaria puede verse en la tabla del apartado 2.2.

4.2 Conexión Ethernet

Si no se puede establecer una conexión inalámbrica con un router LAN inalámbrico en el lugar de instalación, se puede utilizar un cable Ethernet para conectar el amplificador IWA-50WIFI/WS a una red existente: Conecte la toma RJ45 (14) a un componente LAN (p. ej. router, switch, ordenador).

4.3 Alimentación

Conecte un alimentador regulado (= 12–24V) a la entrada de corriente (11) del amplificador:

⊕ ⇒ terminal VDC

⊖ ⇒ terminal GND

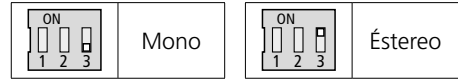
Cuando seleccione el alimentador, asegúrese de que su voltaje de salida y potencia se adaptan a la potencia de salida necesaria del amplificador. Los valores pueden verse en la tabla del apartado 2.2. Los siguientes ejemplos de alimentadores están adecuados:

24 V/60 W: PSIP-60/24

12 V/20 W: PSLF-20/12




4.4 Selección del modo de funcionamiento

Utilice el interruptor DIP 3 (10) para seleccionar el modo de funcionamiento:



4.5 Selección de la ganancia

Si es necesario, utilice los interruptores DIP 1 y 2 (10) para cambiar la ganancia, y de este modo, el volumen máximo posible:

	Ganancia máxima
	Ganancia media
	Ganancia mínima

4.6 Instalación

El marco de montaje del amplificador se puede montar directamente mediante sus agujeros en un panel de pladur, por ejemplo. Se necesita un corte de 125 mm × 75 mm en la pared con una profundidad de montaje de 35 mm. Para la instalación empotrada, se vende por separado la caja de instalación IWA-50U/SW (dimensiones exteriores: 155 mm × 80 mm; profundidad de montaje: 41 mm).

Importante: Al fijar la tapa en el amplificador, asegúrese de que las rejillas de ventilación están en la parte inferior de la tapa.

4.7 Conexión a la red

Mediante su funcionalidad LAN inalámbrica, el amplificador IWA-50WIFI/WS puede integrarse como cliente en una red LAN inalámbrica existente. También se puede conectar a una red existente mediante cable Ethernet.

4.7.1 Aplicación móvil (app)

Para utilizar el amplificador a través de una LAN inalámbrica, instale la app "AllPlay Jukebox" de *Qualcomm* en un aparato móvil equipado con el sistema operativo *Android* (versión 4.1 o superior) o el app "Home Studio" de *D-Home Smaart* en un aparato móvil equipado con el sistema operativo *iOS* (versión 8.0 o superior). Puede descargar la app gratuita a través de las plataformas "Google Play Store" o "Apple App Store"*.

4.7.2 Integración en una LAN inalámbrica

Se necesita como mínimo un router LAN IEEE 802.11n con encriptación WPA2-PSK (AES). Para aplicaciones multisala, se recomienda un router multimedia a 5 GHz con una velocidad de datos > 600Mbit/s. Para garantizar la mejor conexión posible con todos los componentes LAN inalámbricos, instale el router en la ubicación central.

4.7.2.1 Utilizar la función WPS

La conexión a la red LAN existente puede establecerse fácilmente si el Wireless Access Point de la red (p. ej. router LAN inalámbrico) soporta WPS (Wi-Fi Protected Setup):

- 1) Mantenga pulsado el botón oculto WPS (6) del amplificador IWA-50WIFI/WS durante 8 segundos, utilice un objeto delgado y no conductor. El indicador LED WiFi (3) parpadeará rápidamente.
- 2) Active la opción WPS en el Wireless Access Point (router).
- 3) El amplificador IWA-50WIFI/WS se conectará automáticamente a la LAN inalámbrica. Cuando se haya establecido la conexión, el indicador LED se iluminará en blanco.

El nombre utilizado en la red está predefinido como „SOUNDAROUND CONTROLLER“; se puede cambiar en el menú "Settings" de la app, p.ej. para indicar el lugar de la instalación.

* El software no está cubierto por la garantía de MONACOR INTERNATIONAL. Contacte con el editor del software si surge algún problema.

4.7.2.2 Establecer una conexión mediante un navegador web

Establecer una conexión LAN inalámbrica mediante un navegador web:

- 1) Mantenga pulsado el botón **WiFi** (2) durante 8 segundos hasta que los indicadores LED (3–5) empiecen a parpadear lentamente. Se borrará cualquier conexión establecida anteriormente.
- 2) Unos 40 segundos después, cuando sólo parpadee en blanco el indicador LED superior (3), seleccione “S-AROUND IWWW...” en la lista de redes LAN inalámbricas disponibles del aparato móvil y establezca la conexión. El aparato puede tardar hasta 1 minuto en aparecer en la lista. El indicador LED (3) parpadeará rápidamente mientras se establezca la conexión.
- 3) Introduzca la dirección 172.19.42.1 en el navegador web.
- 4) Aparecerá una página de configuración; asigne un nombre único (p.ej. lugar de instalación) al amplificador. Este nombre también se utilizará para emparejarse en el modo Bluetooth.

Nota: El nombre puede cambiarse más adelante, en el menú “Settings” de la app.
- 5) Aparecerá otra página de configuración; seleccione la red LAN inalámbrica a la que hay que conectar el amplificador y (si es necesario) introduzca la contraseña para el acceso a la red.

Nota: Si el router LAN inalámbrico no ofrece un servidor DHCP para asignar una dirección automáticamente: Desconecte la opción DHCP, defina una dirección IP manualmente y luego configure los ajustes de red necesarios.
- 6) Cuando se haya establecido la conexión, el indicador LED (3) se iluminará permanentemente en blanco. La conexión directa con el aparato móvil terminará automáticamente.

- 7) Conecte el aparato móvil para reproducir audio con la red LAN inalámbrica a la que se ha conectado el amplificador.

El amplificador guardará los datos de conexión y luego establecerá la conexión automáticamente.

4.7.3 Conexión de red mediante Ethernet

Cuando se conecte la toma RJ45 (14) a la red, la funcionalidad LAN inalámbrica del amplificador IWA-50WIFI/WS no estará disponible. Si se integra un router LAN inalámbrico en la red, el router puede utilizarse para la comunicación entre los aparatos móviles y el amplificador.

- 1) Mantenga pulsado el botón **WiFi** (2) durante 8 segundos hasta que los indicadores LED (3–5) empiecen a parpadear lentamente. Se borrará cualquier conexión establecida anteriormente.
- 2) Unos 40 segundos después, cuando sólo el indicador LED superior (3) parpadee en blanco, utilice el navegador web para abrir la dirección IP asignada al amplificador en esta red.
- 3) Aparecerá una página de configuración; asigne un nombre único (p.ej. lugar de instalación) al amplificador. Este nombre también se utilizará para emparejarse en el modo Bluetooth.

Nota: El nombre puede cambiarse más adelante, en el menú “Settings” de la app.
- 4) Aparecerá otra página de configuración; confirme la conexión. Cuando se haya establecido la conexión, el indicador LED (3) se iluminará permanentemente en blanco.


Nota: Si la red no ofrece un servidor DHCP para asignar una dirección automáticamente: Desconecte la opción DHCP, defina una dirección IP manualmente y luego configure los ajustes de red necesarios.

5 Funcionamiento

El amplificador IWA-50WIFI/WS se activará en cuanto se conecte al alimentador: Después del proceso de arranque en el que los tres indicadores LED (3–5) parpadearán lentamente unos 40 segundos, el amplificador se conectará automáticamente a la última red utilizada. Cuando se haya establecido la conexión, el indicador LED (3) se iluminará en blanco.

Si no hay actividad, el amplificador se pondrá automáticamente en modo standby a los 2 minutos y los indicadores LED se apagará.

5.1 Reproducción a través de la red


- 1) Asegúrese de que todos los aparatos estén conectados en la misma red.
- 2) En el modo red, el indicador LED WiFi (3) se iluminará primero en blanco. Si el amplificador no está en el modo red, pulse el botón  (2).
- 3) Inicie la app en el aparato móvil. En unos segundos aparecerá una lista de todos los aparatos "Player" de salida disponibles (es decir, el IWA-50WIFI/WS en este caso). Los nombres (p. ej. para indicar el lugar de la instalación) se han asignado a los aparatos de salida durante la configuración.
- 4) Seleccione un aparato de salida.
- 5) Seleccione la fuente de señal/archivo de audio:

"Music On This Device": archivos de audio que se han guardado en el aparato móvil

"Music On The Network": archivos de audio que se han guardado en los servidores DLNA de la misma red (p. ej. servidor NAS o un ordenador con función de servidor DLNA)

"Music Services": radio por Internet u otros servicios de streaming, p. ej. *Spotify*

Nota: Estos servicios necesitan una conexión a Internet y la instalación de un software de aplicación adicional en el aparato móvil. Dependiendo del proveedor del servicio, el uso y el registro del software pueden estar sujetos a cargos.

- 6) Inicie la reproducción. El indicador LED WiFi (3) se iluminará en azul cuando la transmisión de audio esté activa.
- 7) Utilice los botones $-/+$ (8) o la app para ajustar el volumen de la reproducción. El indicador LED destellará mientras se ajusta el volumen.
- 8) Utilice el botón  (9) para silenciar y devolver el sonido. El indicador LED parpadeará lentamente mientras el sonido esté silenciado.

5.1.1 Opciones de reproducción

La app ofrece las siguientes opciones de reproducción:

"Party Mode": Varios aparatos móviles pueden acceder a una lista común para reproducir música en un mismo aparato de salida o en un mismo grupo de aparatos de salida.

"Multiuser – Multizone Mode": Un sólo aparato móvil puede reproducir varias piezas musicales en varios aparatos de salida al mismo tiempo. Varios aparatos móviles pueden reproducir piezas musicales diferentes en varios aparatos de salida.

"Multiroom Mode": Varios aparatos de salida (es decir, varias zonas de megafonía) pueden combinarse en grupo y recibir la misma música al mismo tiempo.

Notas:

- Todos los aparatos de salida tienen que conectarse a la misma red.
- El modo "Multiroom Mode" necesita una red rápida para un funcionamiento correcto. Para grupos con más de 2 aparatos de salida, se recomienda un router multimedia a 5GHz.


5.1.1.1 Crear un grupo

- 1) Active la vista "Select a Player" en la app.
- 2) Pulse "Group" para uno de los miembros del grupo deseado.
- 3) En la lista, seleccione los aparatos de salida que quiera añadir al grupo.
- 4) Pulse "done" para confirmar la selección.

La música se reproducirá a través de todos los aparatos de salida incluidos en el grupo.


5.2 Reproducción mediante Bluetooth

El amplificador IWA-50WIFI/WS puede recibir señales de audio mediante Bluetooth (p. ej. desde un smartphone o tablet) si los aparatos soportan perfiles Bluetooth A2DP/AVRCP. El rango de recepción es de 10 m.

- 1) Active la función Bluetooth en la fuente de audio Bluetooth (consulte el manual de la fuente de audio Bluetooth).
- 2) Mantenga pulsado el botón  (7) durante 4 segundos. El indicador LED (4) empezará a parpadear rápidamente en azul.
- 3) Mientras el indicador LED parpadea, seleccione el amplificador de la lista de aparatos Bluetooth disponibles en la fuente de audio Bluetooth y empareje* el amplificador. El amplificador aparecerá listado con el nombre que se le ha asignado para funcionar en la red. Cuando los aparatos estén emparejados, se conectarán automáticamente. Cuando se haya establecido la conexión, el indicador LED se iluminará en azul permanentemente.

Si la conexión Bluetooth no se ha establecido en un minuto, el amplificador volverá al modo red.


***Nota:** Si no es la primera vez que se conectan los dos aparatos (y el nombre del amplificador no se ha modificado), se omitirá el emparejamiento y la conexión se realizará inmediatamente.

- 4) Inicie la reproducción de audio en la fuente de audio Bluetooth.
- 5) El volumen de reproducción depende del ajuste en la fuente de audio Bluetooth y del ajuste realizado con los botones -/+ (8).
- 6) Utilice el botón  (9) para silenciar y devolver el sonido. El indicador LED parpadeará lentamente mientras el amplificador esté silenciado.
- 7) Cuando se desconecte la conexión Bluetooth por la parte de la fuente de audio Bluetooth, el indicador LED empezará a parpadear y el amplificador estará listo para conectarse de nuevo. Si la conexión no se ha restablecido en un minuto, el amplificador volverá al modo red.

5.2.1 Enviar señales de audio a la red

La señal de audio de una fuente de audio Bluetooth no sólo se puede reproducir en el amplificador al que se ha conectado la fuente, también puede enviarse a otros amplificadores IWA-50WIFI/WS de la misma red.


Notas:

- Se recomienda un router multimedia 5GHz para esta función.
- Un tráfico elevado de datos en la red (p. ej. streaming de vídeo, descarga de archivos) puede mermar la calidad de la transmisión.
- Cuando se haya creado un grupo de aparatos de salida en la app, las señales se enviarán automáticamente al grupo entero. Para enviar las señales a un grupo diferente de aparatos de salida, cree un nuevo grupo (modo multisala) antes de ir al modo Bluetooth.
- Cuando pulse el botón  (9) en el amplificador conectado a través de Bluetooth, se silenciará el grupo entero.

5.3 Reproducción a través de AUDIO IN

- 1) Utilice un cable con conector jack 3,5 mm para conectar una fuente de audio analógica (p. ej. la salida de nivel de línea o la salida de auriculares de un aparato de audio móvil, ordenador o mezclador) a la toma AUDIO IN (1). En cuanto se conecte el conector a la toma, el amplificador cambiará a esta toma y el indicador LED (5) se iluminará en rojo. Se interrumpirá cualquier conexión Bluetooth existente.

También es posible utilizar el objeto de menú "Input Mode" de la app para seleccionar la entrada AUDIO IN como fuente de señal.


- 2) Utilice los botones +/- (8) o la app para ajustar el volumen. El indicador LED destellará mientras se ajusta el volumen.
- 3) Utilice el botón  (9) para silenciar y devolver el sonido. El indicador LED parpadeará lentamente mientras el sonido esté silenciado.
- 4) Cuando desconecte el conector jack 3,5 mm, el amplificador cambiará automáticamente al modo red. Se apagará el indicador LED rojo y el indicador LED WiFi (3) se iluminará en su lugar. El amplificador también cambiará al modo red si se inicia la reproducción de un archivo de audio mediante la app, por ejemplo.

Nota: Cuando ya no se utilice una fuente de audio, desconéctela de la toma AUDIO IN; de lo contrario, pueden producirse ruidos molestos.

5.3.1 Enviar señales de audio a la red

La señal de audio de una fuente de audio no sólo se puede reproducir en el amplificador al que se ha conectado la fuente mediante la toma AUDIO IN, también puede enviarse a otros amplificadores IWA-50WIFI/WS de la misma red.


Notas:

- Se recomienda un router multimedia 5 GHz para esta función.
- Un tráfico elevado de datos en la red (p. ej. streaming de vídeo, descarga de archivos) puede mermar la calidad de la transmisión.
- Cuando se haya creado un grupo de aparatos de salida en la app, las señales se enviarán automáticamente al grupo entero. Para enviar las señales a un grupo diferente de aparatos de salida, cree un nuevo grupo (modo multisala) antes de seleccionar la entrada AUDIO IN como la fuente.
- Cuando pulse el botón  (9) en el amplificador al que se ha conectado la fuente de audio, se silenciará el grupo entero.

6 Restablecimiento


El amplificador IWA-50WIFI/WS ofrece las siguientes opciones de restablecimiento.


6.1 Reinicio

Se conservará el nombre del amplificador y los ajustes de red. Para reiniciar el amplificador, pulse los botones -, + (8) y  (9) al mismo tiempo.

Los tres indicadores LED (3–5) parpadearán lentamente hasta que el amplificador se conecte a la red. Cuando se haya establecido la conexión, el indicador LED (3) se iluminará en blanco.

6.2 Restaurar la configuración de fábrica

Quando se restaura la configuración de fábrica, hay que restablecer la conexión de red. Mantenga pulsado el botón  (2) durante 8 segundos.

Unos 40 segundos después, sólo el indicador LED (3) se iluminará en blanco; el amplificador ya estará listo para reconectarse a la red ( apartado 4.7).

7 Especificaciones

Clase de amplificador	D
Potencia de salida RMS Para alimentación $U_{bc} = 24V$ a 8Ω 2 × 25W a 16Ω 2 × 15W Para alimentación $U_{bc} = 15V$ a 4Ω 2 × 16W a 8Ω 2 × 10W a 16Ω 2 × 5,5W Para alimentación $U_{bc} = 12V$ a 4Ω 2 × 10W a 8Ω 2 × 6W a 16Ω 2 × 3,5W	
Rango de frecuencias	45–20 000 Hz
Separación entre canales	≥ 58 dB
THD	≤ 0,1 %
Relación sonido/ruido	≥ 84 dB
Alimentación Conexión	== 12–24V Terminales de rosca
Consumo Para alimentación $U_{bc} = 24V$ Para alimentación $U_{bc} = 15V$ Para alimentación $U_{bc} = 12V$	60 VA (2,5 A) máx. 45 VA (3 A) máx. 30 VA (2,5 A) máx.
Especificaciones Bluetooth Perfiles Rango	BT4.0 A2DP 1.3, AVRCP 1.5 10 m
Bandas de frecuencias LAN inalámbricas	2,4 GHz / 5 GHz
Número máx. de amplificadores en la misma LAN inalámbrica (mediante router con 1200 Mbit/s en la banda de 5 GHz)	5–10
Entrada analógica Nivel de potencia Conexión	100 mV Jack 3,5 mm estéreo
Dimensiones (B × H × P) Amplificador con tapa Dimensiones de montaje del amplificador	175 mm × 100 mm × 37 mm 125 mm × 75 mm × 35 mm
Peso	176 g
Temperatura ambiente	0–40 °C

Sujeto a modificaciones técnicas.

Manual de instrucciones protegido por el copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG.
Toda reproducción mismo parcial para fines comerciales está prohibida.

