



MONITOR 33T

MONITOR 33/WT

MONITOR COMPATTO A DIRETTIVITÀ COSTANTE
COMPACT CONSTANT DIRECTIVITY MONITOR SPEAKER
MONITOR COMPACT A DIRECTIVITE COSTANTE
KOMPAKT MONITOR MIT KONSTANTER RICHTWIRKUNG
MONITOR COMPACTO DE DIRECTIVIDAD CONSTANTE

La Sicurezza innanzitutto!

Prima di installare ed utilizzare questo prodotto, si prega di leggere attentamente il presente manuale istruzioni, e di conservarlo per riferimenti futuri.

Seguire sempre tutte le istruzioni.

WARNING: Questo prodotto è stato progettato per essere installato solo da personale qualificato, ossia da personale avente conoscenze tecniche, o esperienza, o istruzioni specifiche sufficienti per permettergli di realizzare correttamente tutte le operazioni previste, evitando ogni pericolo per l'incolumità delle persone. Vi sono numerosi fattori che devono essere considerati quando si installa un sistema professionale di diffusione sonora, incluse valutazioni meccaniche ed elettriche, oltre a studi relativi alla copertura ed alle prestazioni acustiche. Si raccomanda vivamente di fare installare questo prodotto solo da installatori professionisti, o da ditte specializzate.

1. Prestare attenzione alle avvertenze – Seguire tutte le avvertenze presenti su questo prodotto ed in queste istruzioni.
2. Acqua e umidità – Non utilizzare questo prodotto vicino all'acqua – per esempio vicino ad una vasca da bagno, ad un lavandino, in una cantina umida, vicino ad una piscina, ecc.
3. Corpi estranei e liquidi – Fare attenzione affinché corpi estranei o liquidi non cadano all'interno di questo prodotto.
4. Assistenza – L'utilizzatore non deve tentare riparazioni di questo prodotto, se non indicato diversamente. Qualunque altro intervento deve essere effettuato da personale d'assistenza qualificato.
5. Installazione - Non installare questo prodotto con modalità non previste nelle presenti istruzioni.

6. Sovrapposizione di più unità - Per evitare il pericolo di cadute, non sovrapporre fra loro più unità di questo prodotto, quando questa
7. Rispetto delle norme - Realizzare tutto l'impianto di sonorizzazione in conformità con le norme e le leggi vigenti in materia di impianti elettrici.
8. Dati tecnici - Installare ed utilizzare questo prodotto tenendo in considerazione i dati tecnici indicati nell'apposito paragrafo di queste istruzioni.
9. Accessori - Installare ed utilizzare questo prodotto solamente con gli accessori specificati dal produttore o forniti assieme al prodotto.



Perdita dell'udito - L'esposizione ad elevati livelli sonori può provocare la perdita permanente dell'udito. Il livello di pressione acustica che determina la perdita dell'udito varia sensibilmente da persona a persona, e dipende dalla durata dell'esposizione. L'ente Governativo americano per la sicurezza e la salute sul lavoro "US Government's Occupational Safety and Health Administration" (OSHA) ha stabilito i livelli massimi di esposizione acustica sopportabili, indicati nella tabella seguente. Secondo quanto stabilito dall'OSHA, ogni esposizione oltre i limiti massimi indicati nella tabella può ridurre la capacità di udire di una persona. Per evitare un'esposizione potenzialmente pericolosa ad elevati livelli di pressione acustica, è necessario che chiunque sia sottoposto a tali livelli utilizzi delle adeguate protezioni. Quando si fa funzionare un prodotto in grado di produrre elevati livelli sonori è quindi necessario indossare dei tappi per orecchie o delle cuffie protettive, se l'esposizione supera i limiti indicati di seguito.

Durata per giorno (ore)	Livello sonoro (dBA)	Esempio tipico
8	90	Duetto in un piccolo club
6	92	
4	95	Treno della metropolitana
3	97	
2	100	Musica classica riprodotta ad alto volume
1,5	102	
1	105	
0,5	110	
0,25 o meno	115	Pezzi "tirati" di un concerto rock

Consultare i dati tecnici contenuti nelle presenti istruzioni per conoscere la massima pressione sonora (SPL) che il diffusore è in grado di produrre.

Rimozione del diffusore dall'imballo

Rimuovere con molta cura il diffusore dall'imballo, in modo da non danneggiarlo accidentalmente. Nel caso in cui il diffusore appaia danneggiato, riposizionatelo nell'imballo originale e consegnatelo al vostro rivenditore di fiducia, o al più vicino CENTRO ASSISTENZA RCF S.p.A.

Descrizione

MONITOR 33T (nero) e MONITOR 33/WT (bianco) sono diffusori compatti a due vie progettati per sistemi a tensione costante. Il woofer da 120 mm (4.75") con membrana in fibra di carbonio ed il tweeter a cupola da 13 mm (0.5") con membrana in mylar caricato su una tromba a direttività costante (110° x 100°), consentono una riproduzione del suono naturale ed aperta, ideale per sistemi PA e per la diffusione di musica di sottofondo in ambienti interni ed esterni.

Il crossover passivo è stato progettato per ridurre la necessità di dissipazione del calore e per ottimizzare così la risposta in potenza del diffusore.

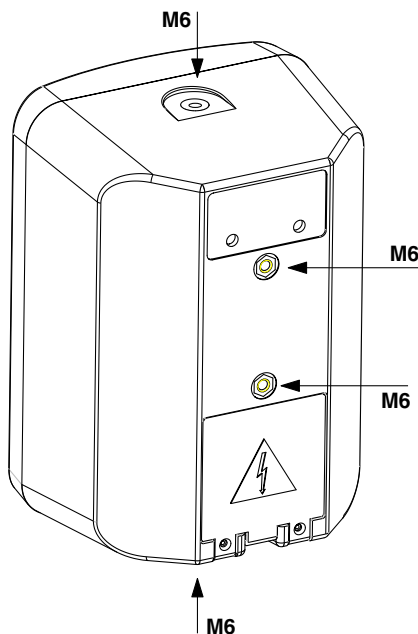
I collegamenti si effettuano tramite morsetti a molla incassati e di colore diverso.

Il mobile è realizzato in plastica ad alta densità. Sul mobile sono presenti 4 inserti filettati M6 che permettono il fissaggio di accessori per installazione del diffusore con diverse modalità.

Il diffusore è dotato di griglia protettiva in acciaio.

tati M6, 2 sui lati inferiore e superiore e 2 nella parte posteriore, che permettono il fissaggio di accessori per l'installazione del diffusore con diverse modalità.

Nei diffusori MONITOR 33T e MONITOR 33/WT è fornito a corredo il supporto a snodo per il montaggio a parete di 1 diffusore, colore nero (bianco).



Installazione

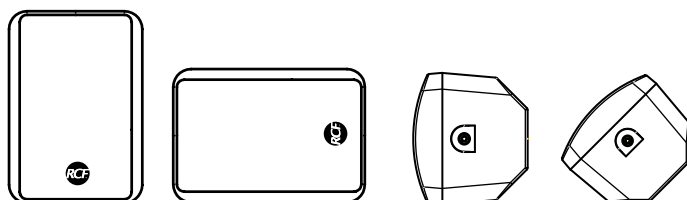
La particolare forma del mobile, a profilo esagonale, consente di appoggiare il diffusore in diversi modi, come indicato in figura.

La targhetta RCF sulla rete frontale di protezione può essere ruotata, per orientarla correttamente in base al posizionamento del diffusore.

Sul corpo del diffusore sono presenti 4 inserti filettati



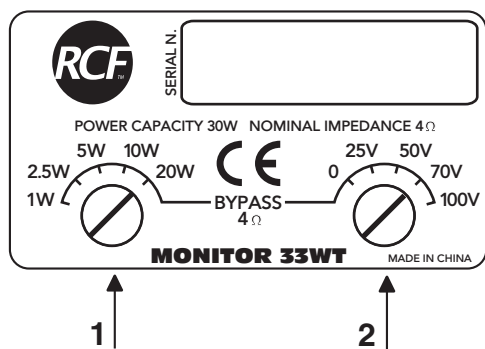
WARNING - Consultare un installatore professionista o un tecnico prima di sospendere i diffusori ad una struttura. Occorre sempre conoscere il carico di lavoro limite della struttura che deve sostenere i diffusori. Assicurarsi sempre che la resistenza nominale degli accessori di montaggio sia di almeno cinque volte superiore al carico reale.



Dispositivi del pannello posteriore

1. Commutatore per la selezione della potenza sonora da diffondere, in impianti con linee a tensione costante, selezionabile tra 1W, 2.5W, 5W, 10W, 20W e BYPASS (da utilizzare per funzionamento a 4ohm).
2. Commutatore per la selezione della tensione del sistema di sonorizzazione dove il diffusore viene utilizzato, selezionabile tra BYPASS (da utilizzare per funzionamento a 4ohm), 0 (spento), 25V, 50V, 70V e 100V.

Nota: Per regolare questi comandi utilizzare un cacciavite a taglio.

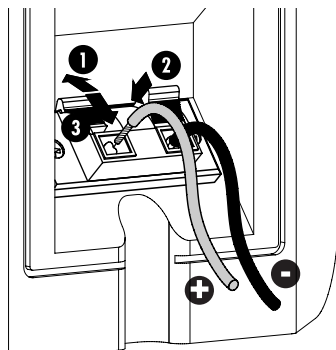


Collegamenti

I morsetti a molla sono in grado di accettare conduttori aventi un diametro massimo di 18 gauge. Spellare l'estremità del cavo da connettere al diffusore per circa 6 mm (1/4"), premere sulla levetta ed inserire il cavo spellato nel foro. Quando si rilascia la levetta il cavo è bloccato. Assicurarsi che non rimangano dei fili volanti fuori dai morsetti.



WARNING - Per evitare il rischio di shock elettrici, montare sempre la protezione dei morsetti a collegamenti ultimati.



Collegamento dei diffusori MONITOR 33T – MONITOR 33/WT

Questi diffusori possono essere utilizzati sia in impianti di sonorizzazione a tensione costante (es. 25V, 50V, 70V, 100V), sia in impianti ad impedenza costante.

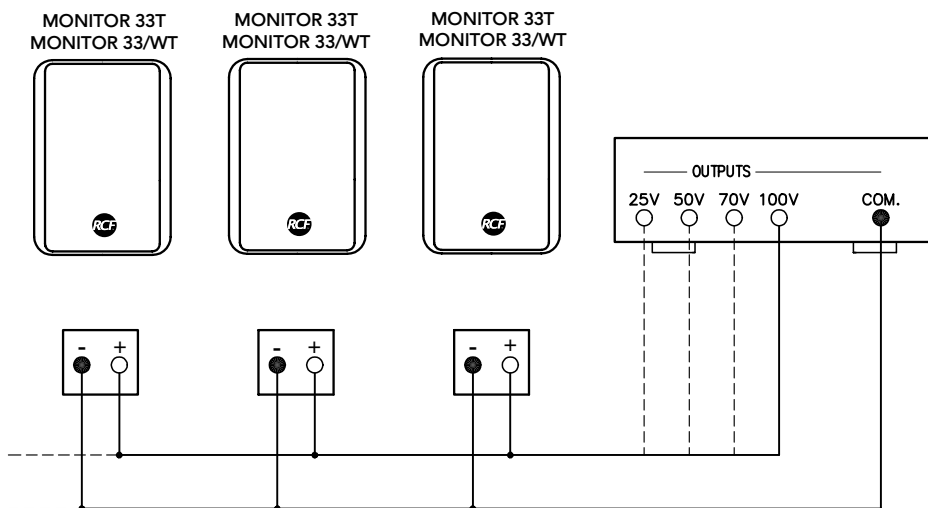
Per collegare i diffusori a linee a tensione costante:

1. Ruotare con un cacciavite il commutatore 1, e selezionare la potenza da diffondere come spiegato nell'apposito paragrafo. Qualora il commutatore venga erroneamente ruotato nella posizione Bypass, il messaggio sonoro non verrà diffuso.
2. Ruotare con un cacciavite il selettore della tensione d'ingresso 2, fino a dirigere il taglio per cacciavite in direzione della tensione dell'impianto di sonorizzazione (es. 70V).
3. Collegare i morsetti d'ingresso: il morsetto ROSSO deve sempre essere connesso al polo positivo (es. 70V) della linea di sonorizzazione.

Per collegare i diffusori a linee ad impedenza costante:

1. Ruotare con un cacciavite il commutatore 1, fino a dirigere il taglio per cacciavite in direzione della posizione Bypass.
2. Ruotare con un cacciavite il commutatore 2, fino a dirigere il taglio per cacciavite in direzione della posizione Bypass.
3. Collegare i morsetti d'ingresso: il morsetto ROSSO deve sempre essere connesso al polo positivo della linea di sonorizzazione.

Ruotando il commutatore 2 nella posizione 0 si scollega il diffusore dalla linea, ed il messaggio sonoro non verrà diffuso. La tensione d'ingresso di 25 V può essere utilizzata anche negli impianti ad impedenza costante, per connettere più diffusori in parallelo fra loro: l'impedenza minima d'ingresso 25 V, corrispondente alla posizione 20 W del commutatore 1, è di 31 ohm.



Caratteristiche tecniche

Tipo di cassa:

Bass-reflex

Altoparlanti:

Bassa frequenza : woofer diametro 120 mm (4.75") con membrana in fibra di carbonio.

Alta frequenza :

tweeter a cupola diametro 13 mm (0,5") caricato a tromba a direttività costante da 110°x 100°.

Sensibilità:

88dB SPL 1W/1m in camera anecoica

Massima pressione sonora:

105 dB 1 m in camera anecoica
Bypass (60 RMS – 0.5 sec. ON – 0.5 sec. OFF)

Potenze nominali con trasformatore:

1 – 2.5 – 5 – 10 – 20 W

Potenza applicabile*:

30 W (RMS) - Bypass

Potenza musicale*:

60 W (RMS - 0.5 sec. ON - 0.5 sc. OFF)-
Bypass

Potenza di picco*:

90 W (30 W RMS + Crest factor 4.5 dB)-
Bypass

Impedenza nominale:

[Bypass]: 4 ohm
[100V]: 500 Ω - 20W, 1k Ω - 10W,
2k Ω - 5W, 4k Ω - 2.5W, 10k Ω - 1W
[70V]: 245 Ω - 20W, 490 Ω - 10W,
980 Ω - 5W, 2k Ω - 2.5W, 4.9k Ω - 1W
[50V]: 125 Ω - 20W, 250 Ω - 10W,
500 Ω - 5W, 1k Ω - 2.5W, 2.5k Ω - 1W
[25V]: 31 Ω - 20W, 62 Ω - 10W,
125 Ω - 5W, 250 Ω - 2.5W, 625 Ω - 1W

Tensione d'ingresso:

25 – 50 – 70 – 100 V

Risposta in frequenza:

150 – 20.000 Hz $\pm$ 3 dB
100 – 20.000 Hz –10 dB

Frequenza di accordo:

150 Hz

Frequenza crossover:

3000 Hz

Tipo di filtro:

12/6 dB/oct

Angolo di copertura:

110° verticale x 100° orizzontale

Materiale del mobile:

Corpo in plastica alta densità

Connettori d'ingresso:

Morsetti a pressione

Utilizzo: Interno – Esterno

Dimensioni (L x H x P):

154 x 216 x 136 mm
(6.06" x 8.50" x 5.35")

Colore: Nero opaco (MONITOR 33T)

Bianco (MONITOR 33/WT)

Peso: 2.2 kg (4.85 lb)

* Nei dati tecnici sono riportati tre valori di potenza, determinati assoggettando il diffusore a prove di laboratorio della durata di due ore ciascuna. Nella prova che serve per determinare la potenza applicabile, viene applicato un rumore rosa nella gamma di funzionamento del diffusore: tale segnale è filtrato agli estremi della banda con una pendenza di 12 dB/oct. Il valore di potenza applicabile indicato è un valore RMS. I picchi di segnale presenti nel rumore rosa, opportunamente regolati in base al tipo di altoparlante in prova (es. + 4.5 dB rispetto al livello medio), consentono di determinare il valore della potenza di picco. Per individuare la potenza musicale viene raddoppiato il valore di potenza RMS ottenuto dal primo test, applicandolo con impulsi della durata di 0.5 secondi (0.5 sec. ON), e con un intervallo di 0.5 secondi tra un'applicazione e la successiva (0.5 sec. OFF). Per tutte le prove è assunto come valore di potenza il valore massimo che il diffusore è in grado di sopportare senza danneggiamenti permanenti.

Declino di responsabilità

La RCF S.p.A. persegue una politica di costante ricerca e sviluppo, e nell'intento di migliorare i propri prodotti si riserva il diritto apportare modifiche estetiche o funzionali ai suoi prodotti in qualunque momento e senza preavviso.

RCF è un marchio registrato della RCF S.p.A.

Ogni altro marchio citato è un marchio o un marchio registrato dei rispettivi proprietari che qui ringraziamo.

©2003 RCF S.p.A.. Tutti i diritti riservati.

Safety first!!

Before installing and using this product, please read this instruction manual carefully and keep it on hand for future reference. Follow all the instructions to the letter.

WARNING: This product has been designed for installation only by qualified personnel having the technical know-how and experience or specific instructions to ensure correct execution of all the operations involved and to prevent any risk to personal safety. There are numerous factors that must be taken into consideration when installing a professional sound system, including mechanical and electrical evaluations as well as studies related to coverage and acoustic performance. Therefore strongly recommend that you have this product installed only by professional installers or specialized firms.

1. Attention to the precautions – Always follow the precautions provided on this product and in the instruction manual.
2. Water and humidity – Do not use this product near water; for example, in the vicinity of a bath tub or sink, in a damp cellar, near a swimming pool, etc..
3. Foreign bodies and liquids – Be careful not to allow any foreign bodies or liquids to get into this product.
4. Technical service – The user should never attempt to make any repairs on this product unless otherwise indicated in the instruction manual. All repairs should be made by qualified service technicians.
5. Installation – Do not install this product in any way that is not provided for in the instruction manual.

6. Stacking multiple units – To prevent the danger of falling equipment, never stack multiple units of this product unless this possibility is expressly indicated in the instructions.
7. Respect the safety standards – The entire sound system must be created in compliance with the current standards and laws regarding electrical systems.
8. Specifications – When installing and using this product, keep in mind the technical specifications indicated in the dedicated section of this instruction manual.
9. Accessories – Install and use this product only with the accessories specified by the manufacturer or supplied with the product.



Hearing loss - Exposure to high sound levels can cause permanent hearing loss.

The sound pressure level which leads to hearing loss varies considerably from one person to another, and depends on the duration of exposure. The U.S. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has established the maximum sound pressure levels that can be withstood without causing damage, which are shown in the table below. According to the OSHA regulations, any exposure over the maximum limits indicated in the table can reduce the hearing capacity of a person. To prevent potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, anyone subjected to such levels must use suitable protection. When a product capable of producing high sound levels is being used, it is therefore necessary to wear ear plugs or protective earphones when the limits shown in the table are exceeded.

Duration per day (hours)	Sound level (dBA)	Typical example
8	90	Duet in a small club
6	92	
4	95	Underground train
3	97	
2	100	Classical music played at high volume
1.5	102	
1	105	
0.5	110	
0.25 or less	115	Particularly "hard" music at a rock concert

Consult the specifications provided in the instruction manual to know the maximum sound pressure (SPL) the speaker is capable of producing.

The MONITOR 33T and MONITOR 33/WT speakers are supplied with a black (white) ball joint support for wall mounting.

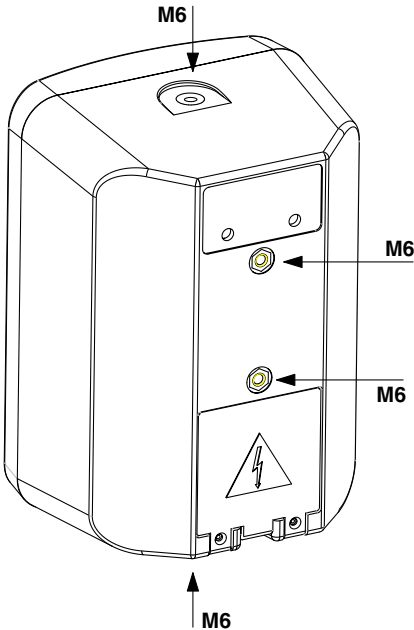
Unpacking the speaker

Remove the speaker carefully from its packaging to avoid damaging it. Should the speaker appear to be damaged, put it back in the original packaging and take it immediately to your dealer or to the nearest RCF S.p.A.

Description

The MONITOR 33T (Black) and MONITOR 33/WT (White) are a compact two-way speaker system designed for constant-voltage system. The 4.75" (120 mm) carbon fiber woofer, in combination with a 0.5" (13 mm) mylar dome tweeter mounted on a 110° x 100° constant directivity horn, provide natural, smooth sound reproduction, ideal for use in business music systems and indoor/outdoor background music applications.

The passive crossover is designed to reduce heat dissipation and optimise the power response of the loudspeaker. Connections are made to recessed, color – coded spring-loaded terminals. The enclosure is constructed of high-density plastic, with M6 threaded inserts for use with the optional mounting hardware, and includes a protective perforated steel grille.



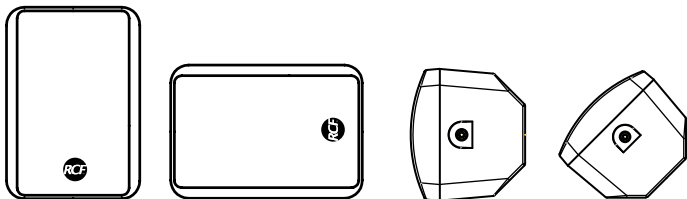
Installation

The special hexagonal shape of the cabinet makes it possible to position the speaker in various way, as shown in the figure. The RCF plate on the front protective grille can be rotated to adapt it to the position of the speaker.

The speaker body has four M6 threaded inserts, one each on the top and bottom and two on the back, used for attaching accessories for installing the speaker in different ways.



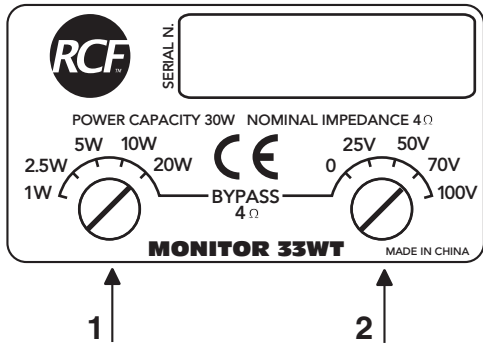
WARNING - Consult a professional rigger or structural engineer prior to suspending loudspeakers from a structure not intended for that use. Always know the working load limit of the structure supporting the loudspeaker array. Always make sure that the rigging hardware minimum rating is at least five times the actual load.



Rear Panel Features and Controls

1. This rotary control selects the power tap for the internal constant voltage transformer. Choices are 1W, 2.5W, 5W, 10W, 20W, and BYPASS (used for 4 ohm operation).
2. This rotary control selects the constant voltage distributed system in which the speaker is used. Choices are BYPASS (used for 4 ohm operation), 0 (Off), 25V, 50V, 70V and 100V.

Note: Use a slot-head screwdriver to adjust the rotary controls.

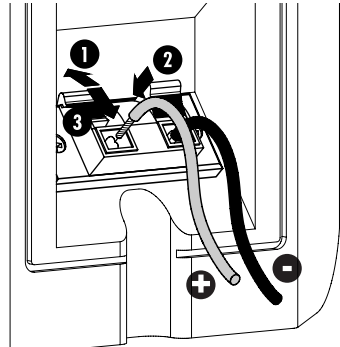


Connections

The spring-loaded speaker terminals are designed to accept bare wire, up to a maximum of 18 gauge. Strip 1/4" (6 mm) of insulation off the end of the speaker wire, press in the tab, and insert the bare wire into the hole. When you release the tab, the wire is locked in place. Make sure there are no stray strands of wire outside the terminal connection.



WARNING: To prevent the risk of electrical shock, always fit the protective cover of the terminals after completing connections.



Connecting the MONITOR 33T and MONITOR 33/WT speakers

These speakers can be used in either constant systems (e.g. 25V, 50V, 70V, 100V) or constant impedance systems.

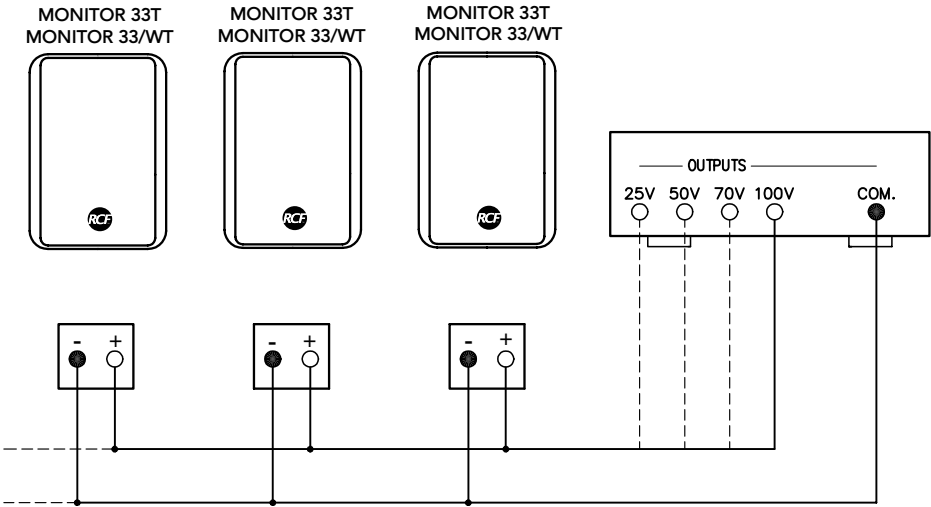
To connect the speakers to constant voltage lines:

1. Use a screwdriver to turn the switch 1 and select the power to be delivered as explained in the specific section. Should this switch be mistakenly placed in the Bypass position, the sound message will not be distributed.
2. Use a screwdriver to turn the input voltage selector 2 so that the slot is set on the voltage of the sound system (e.g. 70V).
3. Connect the input terminals: the RED terminal must always be connected to the positive terminal (e.g. 70V) of the audio line.

To connect the speakers to constant impedance lines:

1. Use a screwdriver to turn the switch 1 so that the slot is set on the Bypass position.
2. Use a screwdriver to turn the switch 2 so that the slot is set on the Bypass position.
3. Connect the input terminals: the RED terminal must always be connected to the positive terminal (+) of the audio line.

When the switch 2 is turned to the 0 position, the speaker is disconnected from the line, and the sound message is not distributed. The 25V input voltage can also be used in constant impedance systems for connecting multiple speakers in parallel: the minimum impedance of the 25V input, corresponding to the 20W position of the switch 1, is 31 ohms.



Specifications

Enclosure:

Bass reflex

Components:

Low frequency : 4.75" (120 mm) carbon fiber woofer.

High frequency :

0,5" (13 mm) driver loaded by 110° x 100° constant directivity horn.

Sensitivity (1W / 1m):

88dB SPL in anechoic chamber

Maximum sound pressure:

105 dB/1m in anechoic chamber
Bypass (60 RMS – 0.5 sec. ON – 0.5 sec. OFF)

Nominal power with Transformer:

1 – 2.5 – 5 – 10 – 20 W

Applicable power*:

30 W (RMS) - Bypass

Musical power*:

60 W (RMS - 0.5 sec. ON - 0.5 sec. OFF)-
Bypass

Peak power*:

90 W (30 W RMS + Crest factor 4.5 dB)-
Bypass

Nominal impedance:

[Bypass]: 4 ohm
[100V]: 500 Ω - 20W, 1kΩ - 10W,
2kΩ - 5W, 4kΩ - 2.5W, 10kΩ - 1W
[70V]: 245Ω - 20W, 490Ω - 10W,
980Ω - 5W, 2kΩ - 2.5W, 4.9kΩ - 1W
[50V]: 125Ω - 20W, 250Ω - 10W,
500Ω - 5W, 1kΩ - 2.5W, 2.5kΩ - 1W
[25V]: 31Ω - 20W, 62Ω - 10W,
125Ω - 5W, 250Ω - 2.5W, 625Ω - 1W

Input voltage:

25 – 50 – 70 – 100 V

Frequency response:

150 – 20.000 Hz ±3 dB
100 – 20.000 Hz –10 dB

Tuning frequency:

150 Hz

Crossover frequency:

3000 Hz

Type of filter:

12/6 dB/oct

Angle of coverage:

110° vertical x 100° horizontal

Enclosure material:

High density plastic

Input connectors:

Spring-loaded terminal

Application:

Indoor – Outdoor

Dimension (L x H x P):

154 x 216 x 136 mm
(6.06" x 8.50" x 5.35")

Colour: Matt black (MONITOR 33T)

White (MONITOR 33/WT)

Weight: 2.2 kg (4.85 lb)

* The specifications provide three power values which are determined by submitting the speaker to a series of laboratory test lasting two hours each. In the test for applicable power, pink noise is applied in the operating range of the speaker, and the signal is filtered at the ends of the band with a 12dB/oct. slope. The applicable power value indicated is an RMS value. The signal peaks present in the pink noise, adjusted according to the type of speaker being tested (e.g. +4.5dB with respect to the average level), are used for determining the peak power value. To identify the musical power, the RMS power value obtained in the first test is doubled, applying it with impulses lasting 0.5 seconds (0.5 sec. ON), and at an interval of 0.5 seconds between one application and the next (0.5 sec. OFF). For all the tests, the maximum power that the speaker can withstand without permanent damage is assumed as the power value.

Disclaimer

RCF S.p.A. applies a company policy based on constant research and development. With the aim of constantly improving our products, we reserve the right to make any aesthetic or functional modifications at any time and without prior notice.

RCF is a registered trademark of RCF S.p.A.

Any other trademark mentioned herein is a trademark or registered trademark of the respective owners, who we gratefully acknowledge.

©2003RCF S.p.A. All rights reserved.

La Sécurité d'abord !

Avant de connecter et d'utiliser ce produit, lire attentivement cette notice et la conserver pour pouvoir la consulter à tout moment. Toujours suivre toutes les instructions..

WARNING: Ce produit a été conçu pour être installé exclusivement par spécialiste, c'est-à-dire à une personne ayant de l'expérience ou des connaissances techniques ou ayant reçu des instructions spécifiques suffisantes qui lui permettent de réaliser correctement toutes les opérations prévues en évitant tout risque de blessures corporelles. Les facteurs à considérer dans l'installation d'un système professionnel de diffusion sonore sont nombreux – y compris les évaluations mécaniques et électriques ainsi que des études sur la couverture et les performances acoustiques. Nous recommandons vivement de faire installer ce produit exclusivement par des installateurs professionnels ou par des entreprises spécialisées.

1. Suivre les consignes – Suivre toutes les consignes indiquées sur ce produit et dans la notice.
2. Eau et humidité – Éviter d'utiliser ce produit à proximité d'eau – baignoire, lavabo, cave humide, piscine, etc.
3. Corps étrangers et liquides – Veiller à ce qu'aucun corps étranger, solide ou liquide, ne tombe dans ce produit.
4. Assistance – Sauf indications contraires, l'utilisateur ne doit pas essayer de réparer ce produit. Pour toute autre intervention, s'adresser à un centre après-vente.
5. Installation - Installer impérativement ce produit exactement comme l'indique la notice.

6. Superposition de plusieurs unités - Pour éviter le risque de chute, éviter de superposer plusieurs unités de ce produit si cette possibilité n'est pas expressément indiquée dans la notice.
7. Respect des normes - Réaliser tout le système de sonorisation conformément aux normes et aux lois en vigueur en matière d'installations électriques.
8. Caractéristiques techniques - Installer et utiliser ce produit en tenant compte des caractéristiques techniques indiquées au paragraphe spécifique de la notice.
9. Accessoires – Installer et utiliser ce produit exclusivement avec les accessoires fournis dans l'emballage ou spécifiés par le producteur.



Perte de l'ouïe – L'exposition à des niveaux sonores très élevés peut blesser l'ouïe de façon irrémédiable. Le niveau de pression sonore qui provoque la perte de l'ouïe varie sensiblement d'une personne à l'autre et dépend de la durée de l'exposition. L'office gouvernemental américain pour la sécurité et la santé sur le travail - 'USGovernment's Occupational Safety and Health Administration' (OSHA) - a établi les niveaux maximaux de pression sonore supportables, qui sont indiqués dans le tableau suivant. Selon l'OSHA, toute exposition dépassant ces limites risque de réduire l'acuité auditive. Pour éviter l'exposition potentiellement dangereuse à des niveaux élevés de pression sonore, les personnes soumises à ces niveaux sonores devront utiliser des protections adéquates. Il est donc impératif, quand un produit en marche peut produire des niveaux sonores élevés, de porter un protège-tympan ou un casque si l'exposition dépasse les limites indiquées ci-après.

Durée par jour (heures)	Niveau sonore (dBA)	Exemple typique
8	90	Duo dans un petit club
6	92	
4	95	Train de métro
3	97	
2	100	Musique classique à très haut volume
1,5	102	
1	105	
0,5	110	
0,25 ou moins	115	Morceaux tirés d'un concert de rock

Consulter les caractéristiques techniques contenues dans la notice pour connaître la pression sonore maximale (SPL) que l'enceinte peut produire.

Deballage de l'enceinte

Enlever soigneusement l'enceinte de son emballage en veillant à ne pas l'abîmer accidentellement. Si l'enceinte vous semble détériorée, remettez-la dans son emballage et rapportez-la le plus vite possible à votre revendeur ou au centre après-vente RCF S.p.A. le plus proche.

Description

MONITOR 33T (noir) et MONITOR 33/WT (blanc) sont des enceintes compactes à deux voies, conçues pour les systèmes à tension constante. Le woofer de 120 mm (4.75") avec membrane en fibre de carbone et le tweeter à dôme de 13 mm (0.5") avec membrane en Mylar chargé sur un pavillon à directivité constante (110° x 100°), permettent une reproduction du son naturelle et claire, idéale pour les systèmes PA et pour la diffusion de musique de fond en intérieur et en extérieur.

Le crossover passif a été conçu pour réduire le besoin de dissiper la chaleur et améliorer la réponse en puissance de l'enceinte.

Les connexions s'effectuent sur des bornes à ressort encastrées et identifiées à leur couleur. L'ébénisterie est en plastic haute densité et présente 4 douilles filetées M6 qui permettent de fixer des accessoires pour installer l'enceinte de plusieurs manières. L'enceinte est dotée d'une grille de protection en acier.

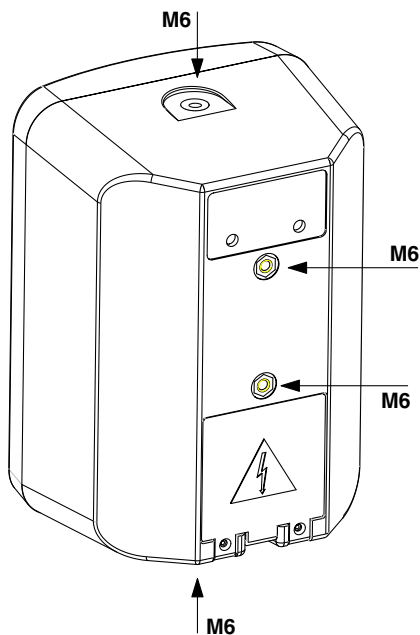
Installation

La forme particulière de l'ébénisterie, au profil hexagonal, permet de poser l'enceinte de différentes façons, comme le montre la figure. La plaque RCF sur la grille de protection de la façade peut se tourner et se remettre à l'endroit selon le positionnement de l'enceinte.

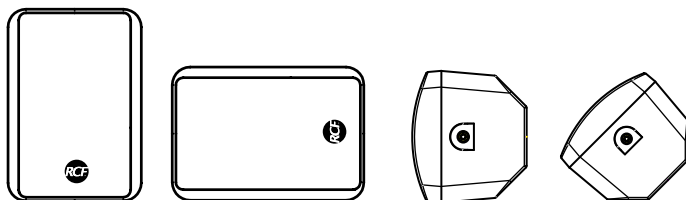
Le corps de l'enceinte présente 4 douilles taraudées M6, 2 sur les faces inférieure et supérieure et 2 au

dos, permettant de fixer les accessoires pour installer l'enceinte de plusieurs façons.

Les enceintes MONITOR 33T et MONITOR 33/WT sont fournies équipées du support à joint articulé pour le montage mural de 1 enceinte, noir (blanc).



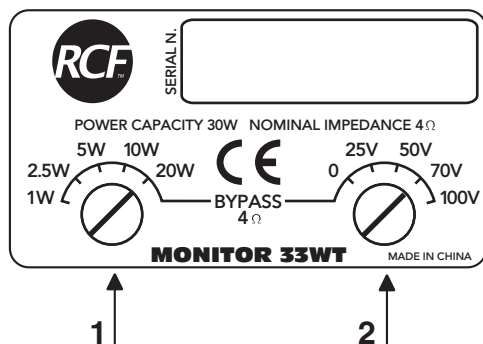
WARNING - Avant de suspendre les enceintes à une structure, consulter un installateur professionnel ou un technicien. Il est indispensable de toujours connaître la charge de travail limite de la structure qui devra soutenir les enceintes. Toujours s'assurer que la résistance nominale des accessoires de montage est au moins cinq fois supérieure à la charge réelle.



Dispositifs du panneau arrière

1. Commutateur pour sélectionner la puissance sonore à diffuser, dans les systèmes avec des lignes à tension constante, parmi les suivantes: 1 W, 2.5 W, 5 W, 10 W, 20 W et BYPASS (pour le fonctionnement à 4 ohms).
2. Commutateur pour sélectionner la tension du système de sonorisation là où est utilisée l'enceinte, parmi BYPASS (pour le fonctionnement à 4 ohms), 0 (éteint), 25 V, 50 V, 70 V et 100 V.

Nota : Pour régler ces commandes, utiliser un tournevis pour vis à fente.

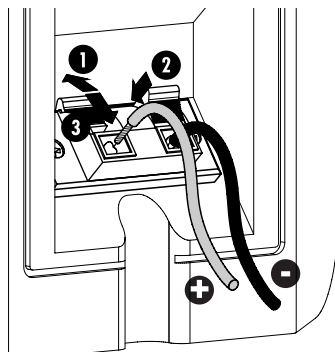


Connexions

Les bornes à ressort peuvent recevoir des conducteurs d'une section maximale de 18 gauge. Dénuder sur environ 6 mm (1/4") l'extrémité du câble à connecter à l'enceinte, appuyer sur le levier et introduire le câble nu dans le trou. Relâcher le levier pour bloquer le câble. S'assurer qu'il ne reste aucun fil volant hors des bornes.



WARNING: Pour éviter le risque de chocs électriques sur les modèles MR33T et MR33/WT, toujours monter la protection des bornes après que les connexions sont terminées.



Branchement des enceintes

MONITOR 33T, MONITOR 33/WT

Ces modèles peuvent être utilisés aussi bien dans des installations de sonorisation à tension constante (ex. 25V, 50V, 70V, 100V) que dans des installations à impédance.

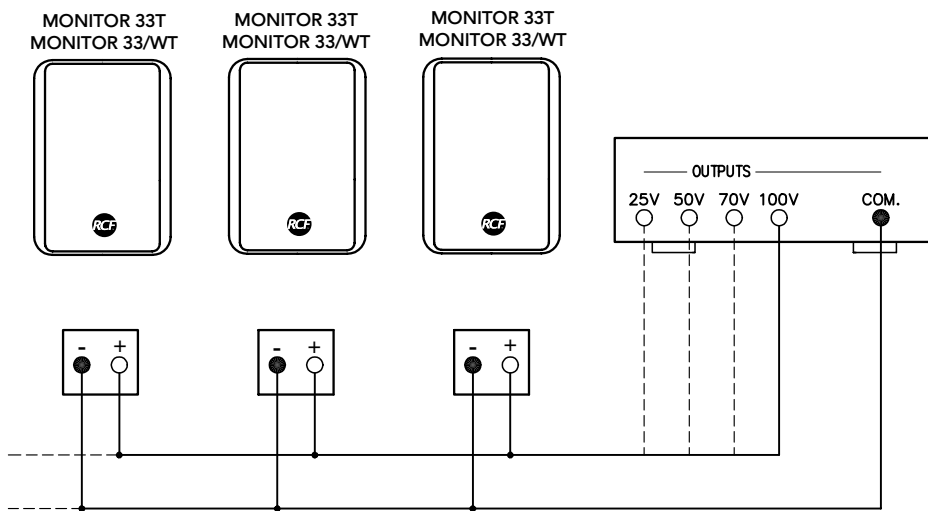
Pour brancher les enceintes sur des lignes à tension constante :

1. Tourner le commutateur 1 avec un tournevis et sélectionner la puissance à diffuser selon les explications du paragraphe spécifique. Si le commutateur est tourné et mis par erreur sur Bypass, le message sonore ne sera pas diffusé.
2. Tourner avec un tournevis le sélecteur de la tension d'entrée 2 jusqu'à diriger la fente pour le tournevis vers la tension de l'installation de sonorisation (ex. 70V).
3. Relier les bornes d'entrée : la borne ROUGE doit toujours être reliée au pôle positif (ex. 70V) de la ligne de sonorisation.

Pour brancher les enceintes sur des lignes à impédance constante :

1. Tourner le commutateur 1 avec un tournevis jusqu'à diriger la fente pour le tournevis vers la position Bypass.
2. Tourner le commutateur 2 avec un tournevis jusqu'à diriger la fente pour le tournevis vers la position Bypass.
3. Relier les bornes d'entrée : la borne ROUGE doit toujours être reliée au pôle positif (ex. +) de la ligne de sonorisation.

Turner le commutateur 2 et le mettre sur 0 pour débrancher l'enceinte de la ligne et bloquer la diffusion du message sonore. La tension d'entrée de 25V peut être utilisée également dans les installations à impédance constante pour connecter plusieurs enceintes en parallèle entre elles: l'impédance minimum de l'entrée 25V correspondant à la position 20W du commutateur 1 est de 31 ohms.



Caracteristiques techniques

Type de enceinte :

Bass-reflex

Haut-parleurs :

Basses fréquences : woofer de 120 mm (4.75") de diamètre avec membrane en fibre de carbone.

Hautes fréquences :

tweeter de 13 mm (0.5"), chargé par un pavillon à directivité constant de 110° x 100°.

Sensibilité (1W/1m):

88 dB SPL en chambre sourde

Pression sonore maximum:

105 dB/1m en chambre sourde

Bypass (60 RMS – 0.5 sec. ON – 0.5 sec. OFF)

Puissances possible:

1 – 2.5 – 5 – 10 – 20 W

Puissance applicable*:

30 W (RMS) - Bypass

Puissance musicale*:

60 W (RMS - 0.5 sec. ON - 0.5 sc. OFF)-
Bypass

Puissance de crête*:

90 W (30 W RMS + Facteur de crête 4.5 dB)-
Bypass

Impédance nominale:

[Bypass]: 4 ohm

[100V]: 500 Ω - 20W, 1kΩ - 10W,

2kΩ - 5W, 4kΩ - 2.5W, 10kΩ - 1W

[70V]: 245Ω - 20W, 490Ω - 10W,

980Ω - 5W, 2kΩ - 2.5W, 4.9kΩ - 1W

[50V]: 125Ω - 20W, 250Ω - 10W,

500Ω - 5W, 1kΩ - 2.5W, 2.5kΩ - 1W

[25V]: 31Ω - 20W, 62Ω - 10W,

125Ω - 5W, 250Ω - 2.5W, 625Ω - 1W

Tension d'entrée:

25 – 50 – 70 – 100 V

Bande passante:

150 – 20.000 Hz ±3 dB

100 – 20.000 Hz –10 dB

Fréquence d'accord:

150 Hz

Fréquence de crossover:

3000 Hz

Type of filtre:

12/6 dB/oct

Angle couverte:

110° vertical x 100° horizontal

Ebénisterie:

Corps en plastiques hautes densité

Connecteurs d'entrée:

Bornes à ressort

Applications:

Intérieur – Extérieur

Dimensions (P x H x L):

154 x 216 x 136 mm

(6.06" x 8.50" x 5.35")

Couleur: Noir mat (MONITOR 33T)

Blanc (MONITOR 33/WT)

Poids net: 2.2 kg (4.85 lb)

* Les données techniques réfèrent trois valeurs de puissance. Pour déterminer celles-ci, on soumet l'enceinte à des essais de laboratoire de deux heures chacun. Dans l'essai qui sert à déterminer la puissance applicable, on applique un bruit rose dans la gamme de fonctionnement de l'enceinte. Ce signal est filtré aux extrémités de la bande avec une pente de 12dB/oct. La valeur de puissance applicable indiquée est une valeur RMS. Les crêtes de signal présentes dans le bruit rose, convenablement réglées selon le type de haut-parleur essayé (ex. +4.5dB par rapport au niveau moyen) permettent de déterminer la valeur de la puissance de crête. Pour trouver la puissance musicale, on double la valeur de puissance RMS obtenue dans le premier essai, en l'appliquant avec des impulsions de 0.5 seconde (0.5 s ON) toutes les 0.5 seconde (0.5 s OFF). Pour tous les essais la valeur de puissance adoptée est la valeur maximum que l'enceinte peut supporter sans dégâts permanents.

Déni de responsabilité

La RCF S.p.A. suit une politique de recherche et développement constant et, soucieuse d'améliorer ses produits, elle se réserve le droit d'apporter des modifications esthétiques et fonctionnelles à tout moment et sans préavis.

RCF est une marque déposée de RCF S.p.A.

Toute autre marque citée est une marque déposée des producteurs respectifs que nous souhaitons remercier.

©2003 RCF S.p.A. Tous droits réservés.

Hinweise zur sicherheit!

Vor der Installation und der Benutzung dieses Produkts das vorliegende Anweisungshandbuch aufmerksam lesen und dasselbe für zukünftige Bezugnahmen aufbewahren. Stets alle Anweisungen befolgen.

WARNING: Dieses Produkt wurde für die Installation durch qualifiziertes Personal konzipiert, das heißt durch Personal, das über die technischen Kenntnisse, Erfahrungen oder Anweisungen verfügt, die es gestatten, alle vorgesehenen Arbeiten ordnungsgemäß auszuführen und dabei sämtliche Verletzungsgefahren zu vermeiden. Außer der Abdeckung und den akustischen Leistung müssen bei der Installation eines professionellen Beschallungssystems zahlreiche Faktoren beachtet werden, einschließlich mechanischer und elektrischer Fragen. Es wird empfohlen dringend, die Installation dieses Produkts nur von erfahrenen Fachtechnikern oder Spezialfirmen vornehmen zu lassen.

1. Anweisungen lesen – Alle Hinweise befolgen, die auf dem Produkt sowie in den vorliegenden Anweisungen vorhanden sind.
2. Wasser und Feuchtigkeit – Dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser benutzen – zum Beispiel in der Nähe einer Badewanne, eines Waschbeckens, in der Nähe eines Schwimmbeckens usw.
3. Fremdkörper und Flüssigkeiten – Darauf achten, dass keine Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Innere dieses Produkts geraten.
4. Kundendienst – Falls nicht anders angegeben darf der Benutzer nicht versuchen, dieses Produkt zu reparieren. Sämtliche Eingriffe, die nicht beschrieben werden, müssen vom Kundendienst vorgenommen werden.
5. Installation - Dieses Produkt ausschließlich in der in den vorliegenden Anweisungen vorgesehenen Weise installieren.

6. Stapeln mehrerer Einheit - Nie mehrere Einheiten dieses Produkts aufeinander stapeln, falls diese Möglichkeit nicht ausdrücklich in den Anweisungen vorgesehen ist, um die Gefahr eines Herabfallens zu vermeiden.
7. Einhaltung der Normbestimmungen – Die gesamte Beschallungsanlage muss unter Beachtung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen für elektrische Anlage ausgeführt werden.
8. Technische Daten – Dieses Produkt unter Beachtung der technischen Daten installieren und benutzen, die in dem entsprechenden Abschnitt des Anweisungshandbuches enthalten sind.
9. Zubehörtartikel – Dieses Produkt ausschließlich mit vom Hersteller angegebenen oder zusammen mit dem Produkt gelieferten Zubehörtartikel installieren und benutzen.



Gehörverlust – Falls das Ohr für einen längeren Zeitraum hohen Schallpegeln ausgesetzt wird, so kann dies zum Gehörverlust führen. Der Schalldruckpegel, der zum Gehörverlust führt, ist von Mensch zu Mensch verschieden und hängt von der Aussetzungsdauer ab. Die amerikanische Regierungsbehörde für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz "US Government's Occupational Safety ad Health Administration" (OSHA) hat die max. zulässigen Schalldruckpegel festgesetzt, die in der folgenden Tabelle wiedergegeben werden. Nach Angabe der OSHA kann das Hörvermögen eines Menschen geschädigt werden, falls Ohr Schalldruckpegeln ausgesetzt wird, die in der Tabelle angegebenen übersteigen. Um zu vermeiden, dass das gefährlich hohen Schalldruckpegeln ausgesetzt wird, muss jeder der diesen Schalldruckpegeln ausgesetzt ist, geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen. Wenn der Betrieb des Produkts hohen Schalldruckpegel erzeugen kann, so müssen also Ohrstöpsel oder sonstige Vorrichtungen zum Schutz der Ohren verwendet werden, falls die im Folgenden angegebenen Werte überschritten werden.

Tägliche Dauer (Std.)	Schallpegel (dB (A))	Typisches Beispiel
8	90	Duett in einem kleinen Club
6	92	
4	95	U-Bahn
3	97	
2	100	Laute klassische Musik
1,5	102	
1	105	
0,5	110	
0,25 oder weniger	115	Harte Stücke in einem Rockkonzert

Hinsichtlich des max. Schalldrucks (SPL), den die Lautsprecherbox erzeugen kann, die in den vorliegenden Anweisungen enthaltenen technischen Eigenschaften konsultieren.

Entnahme der Lautsprecherbox aus der Verpackung

Nehmen Sie die Lautsprecherbox vorsichtig aus der Verpackung, um sie nicht zu beschädigen. Sollte die Lautsprecherbox beschädigt erscheinen, legen Sie wieder in ihre Originalverpackung zurück und wenden Sie sich an Ihren Vertrauenshändler oder die nächste RCF S.p.A.- KUNDENDIENSTSTELLE.

Beschreibung

MONITOR 33T (schwarz) und MONITOR 33/WT (weiß) sind kompakte Zweiwege-Lautsprecherboxen, die für Systeme mit konstanter Spannung entwickelt worden sind. Der Woofer mit einem Durchmesser von 120 mm (4.75") mit Membran aus Karbonfaser und der horngeladene Tweeter mit Kuppel mit einem Durchmesser von 13 mm (0,5") mit Membran aus Mylar mit konstanter Richtwirkung (110° x 100°) gestatten eine natürliche und offene Wiedergabe des Klangs, die für PA-Systeme sowie für die Ausstrahlung von Musik in Innen- und Außenbereichen ideal ist.

Die passive Weiche wurde zur Reduzierung der Notwendigkeit der Wärmedissipation sowie zur Optimierung der Leistungskurve der Lautsprecherbox entwickelt.

Die Anschlüsse werden mit verschiedenfarbigen eingebauten Federklemmen vorgenommen.

Das Gehäuse besteht aus HD-Kunststoffmaterial. Das Gehäuse weist Gewindeeinsätze M6 auf, die die Befestigung von Zubehörartikeln für verschiedene Installationsweisen der Lautsprecherbox gestatten. Die Lautsprecherbox weist einen Schutzrost aus Stahl auf.

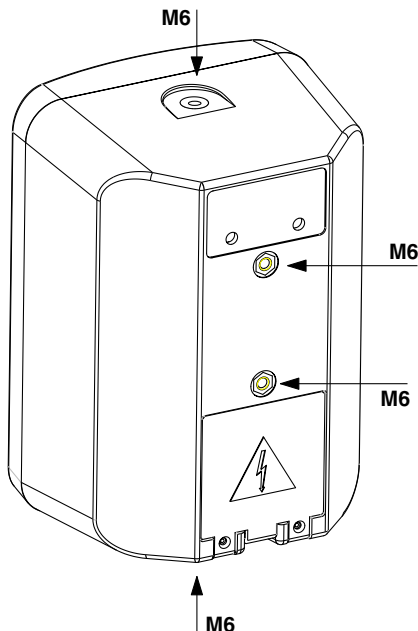
Installation

Die besondere Form des Gehäuses mit sechseckigem Profil gestattet verschiedene Aufstellungsweisen der Lautsprecherbox, wie auf der Abbildung gezeigt. Das RCF-Schild auf dem frontalen Schutzgitter kann gedreht werden, um es in Abhängigkeit von der Auf-

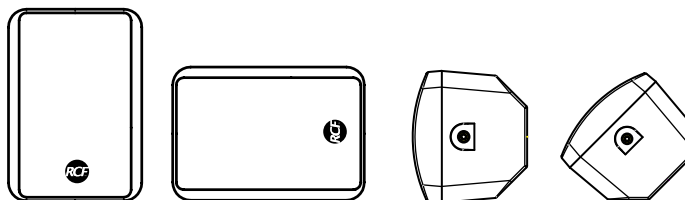
stellung der Lautsprecherbox richtig auszurichten.

Der Körper der Lautsprecherbox weist 4 Gewindeeinsätze M6 auf, zwei auf der Unter- und der Oberseite und zwei im hinteren Bereich, die die Befestigung der Zubehörartikel für die verschiedenen Installationsweisen der Lautsprecherbox gestatten.

Mit den Lautsprecherboxen MONITOR 33T und MONITOR 33/TW wird als Zubehör eine schwarze (weiße) Gelenkhalterung für die Wandinstallation einer Lautsprecherbox geliefert.



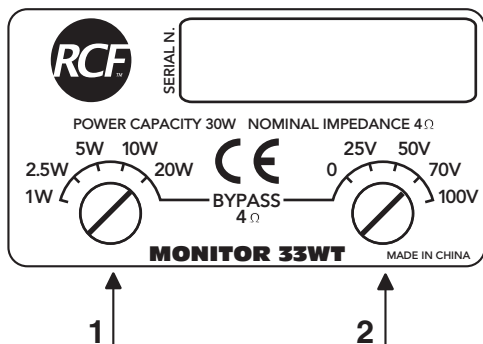
WARNING - Vor dem Aufhängen der Lautsprecherboxen an einer Struktur an einen qualifizierten Monteur oder Anlagentechniker wenden. Die Tragkraft der Struktur, die die Lautsprecherbox tragen muss, muss stets bekannt sein. Immer sicherstellen, dass die Nominalbelastbarkeit der für die Montage verwendeten Zubehörartikel zumindest das Fünffache der tatsächlichen Last beträgt.



Vorrichtungen auf der Rückwand

1. Umschalter für die auszustrahlende Schallleistung bei Anlagen mit Leitungen mit konstanter Spannung, wählbar zwischen 1W, 2.5W, 5W, 10W, 20W und BYPASS (zu verwenden bei einem Betrieb mit 4 Ohm).
2. Umschalter für die Wahl der Spannung des Beschallungssystems, in dem die Lautsprecherbox eingesetzt wird, wählbar zwischen BYPASS (zu verwenden bei einem Betrieb mit 4 Ohm), 0 (aus), 25V, 50V, 70V und 100V.

Anmerkung: Zur Einstellung dieser Bedienelemente einen Schraubzieher mit flacher Klinge verwenden.

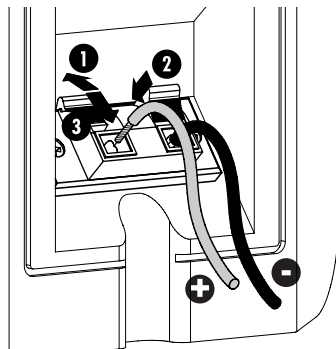


Anschlüsse

Die Federklemmen können Leiter mit einem max. Durchmesser von 18 Gauge aufnehmen. Das Ende des an die Lautsprecherbox anzuschließenden Kabels für ca. 6 mm (1/4") abisolieren, auf den Hebel drücken und das abisolierte Kabel in die Öffnung einführen. Wenn der Hebel losgelassen wird, wird das Kabel blockiert. Sicherstellen, dass keine losen Drähte außerhalb der Klemme n bleiben.



WARNING: Zur Vermeidung der Gefahr von elektrischen Schlägen bei den Modellen MR33T und MR33/WT immer den Klemmenschutz nach Abschluss der Anschlussarbeiten anbringen (siehe Abbildung).



Anschluss der Lautsprecher

Diese Modelle können bei Beschallungsanlagen mit konstanter Spannung (z.B. 25V, 50V, 70V, 100V) und bei Anlagen mit konstanter Impedanz verwendet werden.

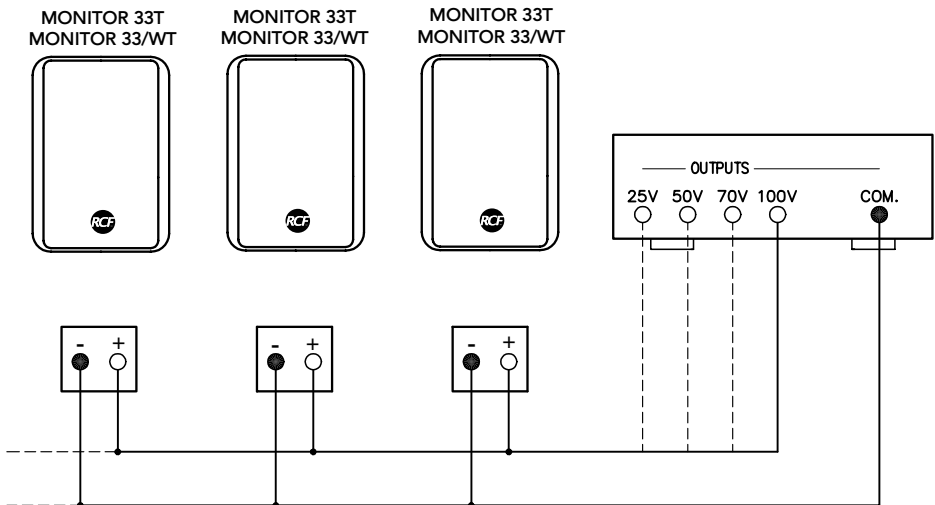
Der Anschluss der Lautsprecher an Leitungen mit konstanter Spannung:

1. Mit einem Schraubendreher den Umschalter 1 drehen und die Lautsprecherleistung wählen (s. entsprechendes Kapitel). Wird der Umschalter irrlicherweise auf die Position Bypass gestellt, wird die Tonausgabe unterbrochen.
2. Mit einem Schraubendreher den Wählschalter der Eingangsspannung 2 drehen, bis der Schraubendreherschlitz in Richtung auf die Spannung der Beschallungsanlage (z.B. 70V) steht.
3. Die Eingangsklemmen anschließen: die Rote Klemme ist immer an den positiven Pol (z.B. 70V) der Beschallungsleitung anzuschließen.

Der Anschluss der Lautsprecher an Leitungen mit konstanter Impedanz:

1. Mit einem Schraubendreher den Umschalter 1 drehen, bis der Schraubendreherschlitz auf Bypass steht.
2. Mit einem Schraubendreher den Umschalter 2 drehen, bis der Schraubendreherschlitz auf Bypass steht.
3. Die Eingangsklemmen anschließen: die Rote Klemme ist immer an den positiven (+) Pol der Beschallungsleitung anzuschließen.

Wird der Umschalter 2 in die Position 0 gestellt, wird der Lautsprecher von der Zufuhrleitung abgetrennt, die Tonausgabe wird unterbrochen. Die Eingangsspannung von 25V kann auch bei Anlagen mit konstanter Impedanz verwendet werden, und zwar, um mehrere Lautsprecher parallel untereinander anzuschließen: die Mindestimpedanz bei einem 25V-Eingang entspricht der Position 20W des Umschalters 1 und ist 31 Ohm.



Technische Eigenschaften

Gehäuse: Bassreflexsystem

Komponenten:

Tiefe Frequenzen: Woofer, Durchmesser
120 mm (4.75") mit Membran aus
Karbonfaser.

Hohe Frequenzen: Tweeter 13 mm (0.5"),
horn mit konstanter Richtwirkung,
110° x 100°.

Empfindlichkeit:

88 dB SPL 1W bei 1m in schalltoter Kammer

Max. Schalldruck:

105 dB/1m in schalltoter Kammer

Bypass (60 RMS – 0.5 sec. ON – 0.5 sec.
OFF)

Nominalleistungen mit Transformator:

1 – 2.5 – 5 – 10 – 20 W

Anwendbare Leistung*:

30 W (RMS) - Bypass

Musikleistung*:

60 W (RMS - 0.5 sec. ON - 0.5 sec. OFF)-
Bypass

Spitzenleistung*:

90 W (30 W RMS + Crest factor 4.5 dB)-
Bypass

Nominalimpedanz:

[Bypass]: 4 ohm

[100V]: 500 Ω - 20W, 1k Ω - 10W,

2k Ω - 5W, 4k Ω - 2.5W, 10k Ω - 1W

[70V]: 245 Ω - 20W, 490 Ω - 10W,

980 Ω - 5W, 2k Ω - 2.5W, 4.9k Ω - 1W

[50V]: 125 Ω - 20W, 250 Ω - 10W,

500 Ω - 5W, 1k Ω - 2.5W, 2.5k Ω - 1W

[25V]: 31 Ω - 20W, 62 Ω - 10W,

125 Ω - 5W, 250 Ω - 2.5W, 625 Ω - 1W

Eingangsspannung:

25 – 50 – 70 – 100 V

Frequenzgang:

150 – 20.000 Hz $\pm$ 3 dB

100 – 23.000 Hz –10 dB

Anschlussfrequenz:

150 Hz

Crossover-Frequenz:

3000 Hz

Filtertyp: 12/6 dB/oct

Abdeckwinkel:

110° vertikal x 100° horizontal

Gehäusematerial:

HD-Kunststoffmaterial

Eingangssteckverbindungen:

Federklemmen

Anwendungsgebiet:

Innen / außen

Abmessungen (B x H x L):

154 x 216 x 136 mm

(6.06" x 8.50" x 5.35")

Farbe:

matt schwarz (MONITO 33T)

weiß (MONITOR 33/WT)

Gewicht: 2.2 kg (4.85 lb)

* In den technischen Daten sind drei Leistungswerte angegeben, die sich auf drei unterschiedliche Prüfverfahren beziehen, denen der Lautsprecher jeweils 2 Stunden unterzogen wurde. Bei der Prüfung, die zur Feststellung der anwendbaren Leistung dient, wird ein rosa Rauschen im Betriebsbereich des Lautsprechers angelegt. Dieses Signal wird an den Enden des Bandbereichs mit einer Flankensteilheit von 12 dB/oct abgeschnitten. Der angegebene Wert der anwendbaren Leistung ist ein RMS-Wert. Die in dem je nach Art des zu prüfenden Lautsprechers angepassten rosa Rauschen vorhandenen Spitzen (z.B. + 4.5 dB im Verhältnis zum Durchschnittswert) ermöglichen die Ermittlung der Spitzenleistung. Zur Ermittlung der Musikleistung wird der mit dem ersten Test erzielte Wert der RMS-Leistung verdoppelt und in einem Impulsintervall von 0.5 Sekunden angelegt (0.5 Sekunden ON und 0.5 Sekunden OFF). Bei allen Tests wird der Höchstwert ermittelt, den der Lautsprecher ohne dauerhafte Beschädigungen aushalten kann.

Haftungseinschränkungen

RCF S.p.A. verfolgt eine Politik der ständigen Forschung und Entwicklung und behält sich zur Verbesserung der eigenen Produkte das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen des Aussehens sowie der Funktionen der eigenen Produkte vorzunehmen. RCF ist eine eingetragene Handelsmarke von RCFS.p.A. Alle anderen erwähnten Marken sind eingetragene Handelsmarken oder Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer, denen wir hiermit danken.

©2003 RCF S.p.A.. Alle Rechte vorbehalten.

La Seguridad es lo primero!

Antes de instalar y utilizar este producto, se recomienda leer atentamente el presente manual de instrucciones, y conservarlo para referencias futuras. Seguir siempre todas las instrucciones..

WARNING: Este producto ha sido proyectado para ser instalado solamente por personal cualificado, es decir por personal con conocimientos técnicos, o experiencia, o instrucciones específicas suficientes para permitirle realizar correctamente todas las operaciones previstas, evitando todo peligro para la incolumidad de las personas. Hay numerosos factores que deben ser considerados cuando se instala un sistema profesional de difusión sonora, inclusive evaluaciones mecánicas y eléctricas, además de los estudios relativos a la cobertura y a las prestaciones acústicas. Recomendamos especialmente hacer instalar este producto solamente a instaladores profesionales , o a empresas especializadas.

1. Prestar atención a las advertencias – Seguir todas las advertencias presentes en este producto y en estas instrucciones.
2. Agua y humedad – No utilizar este producto cerca del agua – por ejemplo cerca de una bañera, de un lavabo, en un sótano húmedo, cerca de una piscina, etc.
3. Cuerpos extraños y líquidos – Prestar atención a que cuerpos extraños o los líquidos no entren en contacto con este producto.
4. Asistencia – El usuario no debe tratar de llevar a cabo reparaciones de este producto, si no está indicado en otra forma. Cualquier otro tipo de intervención debe ser efectuada por personal de asistencia cualificado.
5. Instalación - No instalar este producto con modalidades no previstas en las presentes instrucciones.

6. Sobreposición de varias unidades - Para evitar el peligro de caídas, no sobreponer entre sí varias unidades de este producto, cuando esta posibilidad no esté expresamente indicada en las presentes instrucciones.
7. Respeto de las normas - Realizar toda la instalación de sonorización en conformidad con las normas y las leyes vigentes en materia de instalaciones eléctricas.
8. Datos técnicos - Instalar y utilizar este producto teniendo en consideración los datos técnicos indicados en el párrafo correspondiente de estas instrucciones.
9. Accesorios - Instalar y utilizar este producto solamente con los accesorios especificados por el fabricante o provistos junto con el producto.



Pérdida del oído – La exposición a elevados niveles sonoros puede provocar la pérdida permanente del oído. El nivel de presión acústica que determina la pérdida del oído varía sensiblemente de persona a persona, y depende de la duración de la exposición. El ente Gubernamental norteamericano para la seguridad y la salud en el trabajo “US Government's Occupational Safety and Health Administration” (OSHA) ha establecido los niveles máximos de presión acústica soportables, indicados en el cuadro siguiente. De acuerdo a cuanto establecido por el OSHA, cada exposición más allá de los límites máximos indicados en el cuadro puede reducir la capacidad de oír de una persona. Para evitar una exposición potencialmente peligrosa a elevados niveles de presión acústica, es necesario que quienquiera que sea sometido a tales niveles utilice las protecciones adecuadas. Cuando se hace funcionar un producto capaz de producir elevados niveles sonoros es por lo tanto necesario llevar puestos tapones para orejas o bien auriculares de protección, si la exposición supera los límites indicados a continuación.

Duración por día (horas)	Nivel sonoro (dBA)	Ejemplo típico
8	90	Dueto en un pequeño club
6	92	
4	95	Tren del subterráneo
3	97	
2	100	Música clásica reproducida a alto volumen
1,5	102	
1	105	
0,5	110	
0,25 o menos	115	Piezas “tiradas” en un concierto rock

Consultar los datos técnicos contenidos en las presentes instrucciones para conocer la máxima presión sonora (SPL) que el difusor es capaz de producir.

Desembalaje del difusor

Sacar el difusor del embalaje con mucho cuidado, de forma que no se dañe accidentalmente. Si el difusor aparece dañado, colocarlo otra vez en el embalaje original y entregarlo lo antes posible a su distribuidor o al CENTRO DE ASISTENCIA RCF S.p.A.

Descripción

MONITOR 33T (negro) y MONITOR 33/WT (blanco) son difusores compactos de dos vías proyectados para sistemas de impedancia constante. El woofer de 120 mm (4.75") con membrana en fibra de carbono y el tweeter a cúpula de 13 mm (0.5") con membrana de mylar cargado en una tromba de directividad constante (110° x 100°), permiten una reproducción del sonido natural y abierta, ideal para sistemas PA y para la difusión de música de fondo en ambientes internos y externos.

El crossover pasivo ha sido proyectado para reducir la necesidad de disipación del calor y para optimizar así la respuesta en potencia del difusor.

Las conexiones se efectúan mediante bornes a resorte encastrados y de color diferente.

El mueble está realizado en plástico de alta densidad. En el mueble hay presentes insertos roscados M6 que permiten la fijación de accesorios para la instalación del difusor con diferentes modalidades. El difusor está dotado de rejilla de protección de acero.

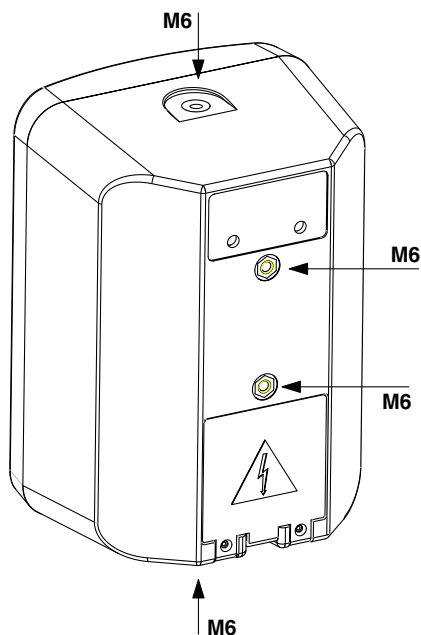
Instalación

La particular forma del mueble, de perfil hexagonal, permite apoyar el difusor en diversas maneras, como se indica en la figura. La tarjeta RCF ubicada en la red frontal de protección puede ser girada, para orientarla correctamente en base a la ubicación del difusor.

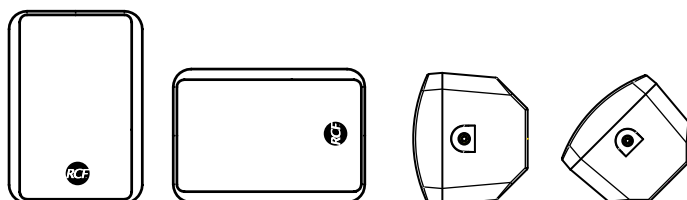
En el cuerpo del difusor hay presentes 4 insertos roscados M6, 2 en los lados inferior y superior y 2 en

la parte posterior, que permiten la fijación de accesorios para la instalación del difusor con diferentes modalidades.

En los difusores MONITOR 33T y MONITOR 33/WT se provee en dotación el soporte articulado para el montaje a pared de 1 difusor, color negro (blanco).



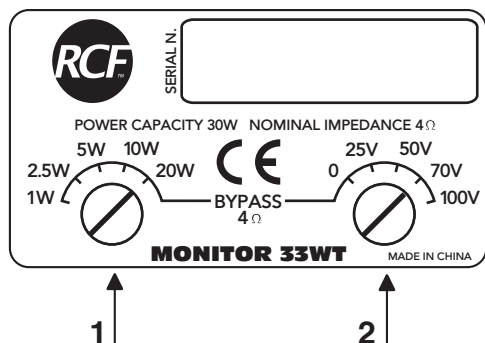
WARNING - Consultar a un instalador profesional o a un técnico antes de suspender los difusores a una estructura. Es necesario conocer siempre la carga de trabajo límite de la estructura que debe sostener los difusores. Asegurarse siempre de que la resistencia nominal de los accesorios de montaje sea por lo menos cinco veces superior a la carga real.



Dispositivos del panel posterior

1. Conmutador para la selección de la potencia sonora a difundir, en instalaciones con líneas de tensión constante, que puede ser seleccionada entre 1W, 2.5W, 5W, 10W, 20W y BYPASS (a utilizar para funcionamiento a 4ohm).
2. Conmutador para la selección de la tensión del sistema de sonorización en donde el difusor es utilizado, que puede ser seleccionada entre BYPASS (a utilizar para funcionamiento a 4ohm), 0 (apagado), 25V, 50V, 70V y 100V.

Nota: para regular estos mandos utilizar un destornillador de corte .

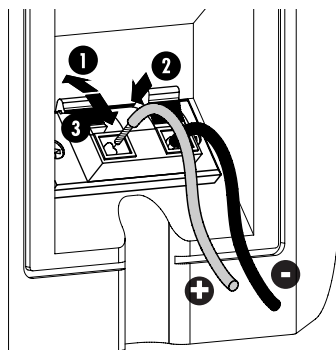


Conexiones

Los bornes a resorte tienen la capacidad de aceptar conductores con un diámetro máximo de 18 gauge. Pelar la extremidad del cable a conectar al difusor por aprox. 6 mm (1/4"), apretar la leva e insertar el cable pelado en el agujero. Cuando se suelta la leva el cable está trabado. Asegurarse de que no queden cables volantes fuera de los bornes.



WARNING: Para evitar el riesgo de shock eléctricos, en los modelos MR33T y MR33/WT montar siempre la protección de los bornes una vez que las conexiones han sido terminadas.



Conexión de los difusores MONITOR 33T y MONITOR 33/WT

Los difusores se pueden utilizar en instalaciones de sonorización con tensión constante (ej. 25V, 50V, 70V o 100V) y en instalaciones con impedancia constante.

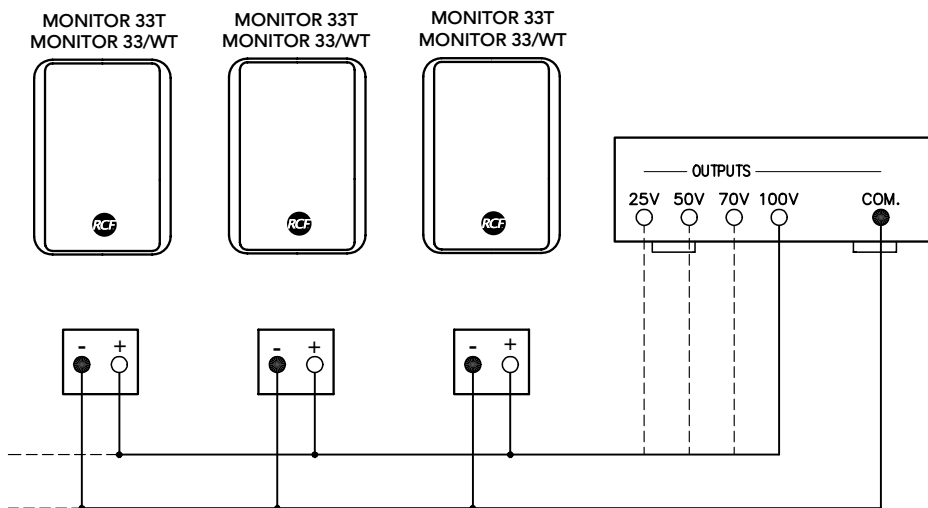
Para conectar los difusores a líneas con tensión constante:

1. Mediante el conmutador 1, seleccionar la potencia a difundir como se indica en el párrafo correspondiente. Si el conmutador se coloca erróneamente en la posición Bypass, el mensaje sonoro no se difundirá.
2. Mover mediante un destornillador el selector de la tensión de entrada 2 hasta la posición correspondiente a la tensión de la instalación de sonorización (ej. 70V).
3. Conectar los bornes de entrada: el borne ROJO se debe de conectar siempre al polo positivo (ej. 70V) de la línea de sonorización.

Para conectar los difusores a líneas con impedancia constante:

1. Girar con un destornillador el conmutador 1 en la posición Bypass.
2. Girar con un destornillador el conmutador 2 en la posición Bypass.
3. Conectar los bornes de entrada: el borne ROJO se debe de conectar siempre al polo positivo (+) de la línea de sonorización.

Girando el conmutador 2 hacia la posición 0 se desconecta el difusor, y el mensaje sonoro no se difundirá. La tensión de entrada a 25V se puede utilizar en instalaciones con impedancia constante para conectar varios difusores en paralelo entre ellos: la impedancia de entrada mínima de la entrada 25V, correspondiente a la posición 20W del conmutador 1 es de 31 ohm.



Características técnicas

Tipo de caja:

Bass-reflex

Altavoces:

Bajas frecuencias: woofer diámetro
120 mm (4.75") con membrana en fibra
de carbono.

Altas frecuencias:

Tweeter diámetro 13 mm (0,5") cargado
con tromba de directividad constante de
110° x 100°.

Sensibilidad (1W/1m):

88 dB SPL en cámara anecoica

Máxima presión sonora:

105 dB 1m en cámara anecoica
Bypass (60 RMS – 0.5 sec. ON – 0.5 sec.
OFF)

Potencias nominales con transformador:

1 – 2.5 – 5 – 10 – 20 W

Potencia aplicable*:

30W (RMS) – Bypass

Potencia musical*:

60 W (RMS - 0.5 sec. ON - 0.5 sc. OFF)-
Bypass

Potencia de pico*:

90 W (30 W RMS + Crest factor 4.5 dB)-
Bypass

Impedancia nominal:

[Bypass]: 4 ohm
[100V]: 500 Ω - 20W, 1kΩ - 10W,
2kΩ - 5W, 4kΩ - 2.5W, 10kΩ - 1W
[70V]: 245Ω - 20W, 490Ω - 10W,
980Ω - 5W, 2kΩ - 2.5W, 4.9kΩ - 1W
[50V]: 125Ω - 20W, 250Ω - 10W,
500Ω - 5W, 1kΩ - 2.5W, 2.5kΩ - 1W
[25V]: 31Ω - 20W, 62Ω - 10W,
125Ω - 5W, 250Ω - 2.5W, 625Ω - 1W

Tensión de entrada:

25 – 50 – 70 – 100 V

Respuesta en frecuencia:

150 – 20.000 Hz ±3 dB
100 – 20.000 Hz –10 dB

Frecuencia de acuerdo:

150 Hz

Frecuencia de crossover:

3000 Hz

Tipo de filtro:

12/6 dB/oct

Angulo de cobertura:

110° horiz. x 100° vert.

Mueble: Plástico de alta densidad.

Conectores de entrada:

Bornes a resorte

Uso: Interno - Externo

Dimensiones (P x H x L):

154 x 216 x 136 mm
(6.06" x 8.50" x 5.35")

Color: Negro opaco (MONITOR 33T)

Blanco (MONITOR 33/WT)

Peso neto: 2.2 kg (4.85 lb)

* En los datos técnicos se indican tres valores de potencia determinados sometiendo el difusor a pruebas de laboratorio que duran dos horas cada una. En la prueba que sirve para determinar la potencia aplicable se aplica un ruido rosa en la gama de funcionamiento del difusor: esta señal se filtra en los extremos de la banda con una pendiente de 12 dB/oct. El valor de potencia aplicable indicado es un valor RMS. Los picos de señal presentes en el ruido rosa, oportunamente regulados en base al tipo de altavoz que se está probando (ej. + 4.5dB respecto al nivel medio), consienten determinar el valor de la potencia de pico. Para individuar la potencia musical se dobla el valor de potencia RMS obtenido en el primer test, aplicándolo con impulsos que duran 0.5 seg. (0.5 seg. ON), y con un intervalo de 0.5 segundos entre una aplicación y la sucesiva (0.5 seg. OFF). Para todas las pruebas se asume como valor de potencia el valor máximo que el difusor es capaz de soportar sin que se produzcan daños permanentes.

Declinación de responsabilidad

La RCF S.p.A. persigue una política de constante investigación y desarrollo, y en el intento de mejorar los propios productos se reserva el derecho de aportar modificaciones estéticas o funcionales a sus productos en cualquier momento y sin aviso previo.

RCF es una marca registrada de la RCF S.p.A.

Cada una de las demás marcas citadas es una marca o una marca registrada por los respectivos propietarios que aquí agradecen.

©2003 RCF S.p.A. Todos los derechos reservados.



RCF S.p.A.

Sede legale e Stabil.: 42010 Mancasale (RE) - Via Raffaello, 13 - Tel. (0522) 274411 - Fax (0522) 232428