

FBT

CANTO

POINT SOURCE



CODE 46207 # 022023

FBT elettronica SpA

Via Paolo Soprani 1 - Zona Ind.le Squartabue - 62019 RECANATI - ITALY
Tel. 071 750591 - Fax. 071 7505920 - email: info@fbt.it - www.fbt.it

ITA		UK	
AVVERTENZE	1	PRECAUTIONS	13
CARATTERISTICHE GENERALI.....	2	GENERAL FEATURES.....	14
ALIMENTAZIONE & COLLEGAMENTI.....	3	POWER SUPPLY & CONNECTIONS.....	15
DIMENSIONI		DIMENSIONS	
Canto 8CA.....	4	Canto 8CA.....	16
Canto 5CA.....	4	Canto 5CA.....	16
Canto 8C.....	5	Canto 8C.....	17
Canto 5CT.....	5	Canto 5CT.....	17
INSTALLAZIONE.....		INSTALLATION.....	
Canto 8CA.....	6	Canto 8CA.....	18
Canto 8C.....	7	Canto 8C.....	19
Canto 5CA.....	7	Canto 5CA.....	19
Canto 8C.....	8	Canto 5CA.....	20
Canto 5CA.....	8	Canto 5CT.....	20
Canto 5CT.....	8		
CONTROLLI & FUNZIONI.....		CONTROLS & FUNCTIONS.....	
	9		21
DATI TECNICI.....		TECHNICAL DATA.....	
	10		22
ESEMPI DI COLLEGAMENTO		CONNECTION EXAMPLES	
Canto 8CA.....	11	Canto 8CA.....	23
Canto 5CA.....	11	Canto 5CA.....	23
Canto 8C.....	11	Canto 8C.....	23
Canto 5CT.....	12	Canto 5CT.....	24



INFORMAZIONI GENERALI

CANTO 5CA / 8CA / 5CT / 8C
Versione 1.1 ITA/EN - 01/2023

Conservare questo documento in modo che sia disponibile per un riferimento futuro. Controllare regolarmente il sito web FBT per l'ultima versione di questo documento.

FBT Elettronica SpA - 62019 RECANATI (Italy)
www.fbt.it - info@fbt.it



GENERAL INFORMATION

CANTO 5CA / 8CA / 5CT / 8C
Versione 1.1 ITA/EN - 01/2023

Keep this document in a safe place so that it is available for future reference. We recommend you to regularly check the FBT website for the latest version of this document.

FBT Elettronica SpA - 62019 RECANATI (Italy)
www.fbt.it - info@fbt.it

- Leggere queste istruzioni
- Conservare queste istruzioni
- Fare attenzione a tutti gli avvertimenti
- Seguire tutte le istruzioni
- Non usare questo dispositivo vicino all'acqua
- Pulire solo con uno strofinaccio asciutto
- Non ostruire le aperture di ventilazione. L'installazione deve essere eseguita in base alle istruzioni fornite dal produttore.
- Non installare nelle vicinanze di fonti di calore
- Non annullare l'obiettivo di sicurezza delle spine polarizzate o con messa a terra. Le spine polarizzate hanno due lame, una più larga dell'altra. Se la spina fornita non è adatta alla propria presa, consultare un elettricista per la sostituzione della spina.
- Proteggere il cavo di alimentazione dal calpestio e dalla compressione, in particolare in corrispondenza di spine, prolunghe e nel punto dal quale escono dall'unità.
- Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore.
- Utilizzare esclusivamente con carrelli, supporti, treppiedi, mensole o tavole specificati dal produttore o venduti unitamente all'apparecchio. Se si utilizza un carrello prestare attenzione durante lo spostamento combinato del carrello e dell'apparecchio, per evitare il verificarsi di danni dovuti ad eventuale ribaltamento.
- Staccare la spina in caso di temporale o quando non si usa l'apparecchio per un lungo periodo.
- Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato. L'assistenza tecnica è necessaria nel caso in cui l'unità sia danneggiata, per es. per problemi del cavo di alimentazione o della spina, rovesciamento di liquidi od oggetti caduti all'interno dell'apparecchio, esposizione alla pioggia o all'umidità, anomalie di funzionamento o cadute dell'apparecchio.



- Non utilizzare mai le maniglie per sospendere direttamente i moduli o il sistema.
- Le informazioni contenute in questo manuale sono state scrupolosamente controllate; tuttavia la FBT non si assume nessuna responsabilità per eventuali inesattezze.
- La FBT Elettronica SpA si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche ed estetiche dei prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso



ATTENZIONE

**RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO
NON APRIRE**



PER EVITARE IL RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO NON APRIRE IL COPERCHIO NON USARE UTENSILI MECCANICI ALL'INTERNO CONTATTARE UN CENTRO DI ASSISTENZA QUALIFICATO. PER EVITARE IL RISCHIO DI INCENDIO O DI SHOCK ELETTRICO NON ESPORRE L'APPARECCHIATURA ALLA PIOGGIA O ALL'UMIDITÀ.

IL DISPOSITIVO DEVE ESSERE COLLEGATO ALLA RETE ELETTRICA PRINCIPALE ATTRAVERSO UNA PRESA DI ALIMENTAZIONE CON UN COLLEGAMENTO DI MESSA A TERRA PROTETTIVO.



ATTENZIONE: il simbolo del cassonetto barrato, ove riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Al termine dell'utilizzo, l'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata oppure di riconsegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste ai sensi di legge.



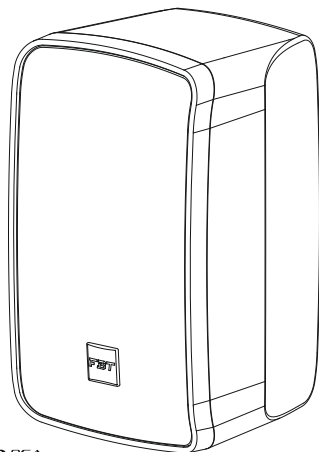
Questo manuale contiene informazioni importanti sull'uso corretto e sicuro del dispositivo. Prima di collegare e utilizzare questo prodotto, leggere attentamente questo manuale di istruzioni e tenerlo a portata di mano per riferimenti futuri. Il manuale deve essere considerato parte integrante di questo prodotto e deve accompagnarlo in caso di cambio proprietà come riferimento per la corretta installazione e utilizzo, nonché per le precauzioni di sicurezza. FBT SpA non si assume alcuna responsabilità per l'installazione e/o l'uso errati di questo prodotto.

Design lineare Made in Italy, cura dei dettagli, studio approfondito dei materiali selezionati e delle caratteristiche acustiche finalizzate ad ottenere risultati prestazionali ottimali in qualsiasi ambiente, sono tutte caratteristiche e punti di forza della nuova serie CANTO.

La serie CANTO, realizzata in polypropylene, si avvale di nuovo altoparlanti coassiali personalizzati, nuovi amplificatori in Classe D.

Questi amplificatori includono una alimentazione universale con funzione di stand-by automatico.

La serie CANTO è disponibile anche in versione passiva e con trasformatore di linea 70/100V, per molteplici applicazioni in installazioni fisse attraverso un'ampia gamma di accessori dedicati.



CANTO 8CA
CANTO 8C

CANTO 8CA

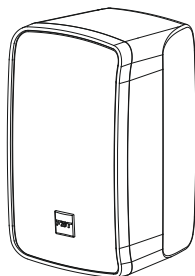
- Woofer coassiale da 8" con bobina da 2" e driver a compressione da 1" con bobina da 1,4"
- Amplificatore interno da 200W (LF) + 100W (HF) in Classe D
- Processore digitale interno con equalizzazioni dinamiche e protezioni
- 4 preset per la massima flessibilità acustica
- Alimentazione di rete universale 100 - 240V
- Funzione auto stand-by
- Pannello di controllo con XLR "in & link", Volume, Preset, Filtro HP, Led di stato
- Dispersione 80°
- Costruzione in polipropilene, supporto per stativo da 35mm
- Supporto a muro dedicato con inclinazione orizzontale e verticale
- Disponibile nei colori nero e bianco

CANTO 8C

- Amplificatore consigliato 250 W RMS
- Crossover interno
- Connettore Euroblock 4 poli "in & throu"

CANTO 5CA

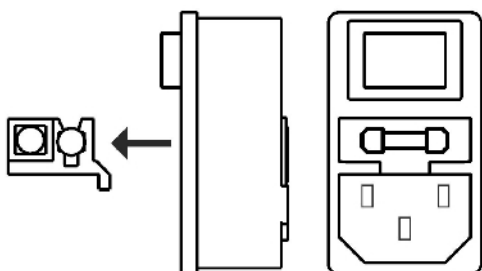
- Woofer coassiale da 5" con bobina da 1,5" e driver a compressione da 1" con bobina da 1"
- Amplificatore interno da 100W (LF) + 50W (HF) in Classe D
- Processore digitale interno con equalizzazioni dinamiche e protezioni
- 4 preset per la massima flessibilità acustica
- Alimentazione di rete universale 100 - 240V
- Funzione auto stand-by
- Pannello di controllo con XLR "in & link", Volume, Preset, Filtro HP, Led di stato
- Dispersione 90°
- Costruzione in polipropilene, supporto per stativo da 25mm
- Supporto a muro dedicato con inclinazione orizzontale e verticale
- Disponibile nei colori nero e bianco



CANTO 5CA
CANTO 5CT

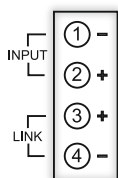
CANTO 5CT

- Amplificatore consigliato 120 W RMS
- Crossover interno
- Trasformatore di linea 70/100V con selettore di potenza da 7.5W a 60W
- Connettore Euroblock 4 poli "in & throu"



100-240V - 50/60Hz 2A - FUSE 2.5AT 250V (mod. CANTO 8CA)
 100-240V - 50/60Hz 1.5A - FUSE 2.5AT 250V (mod. CANTO 5CA)

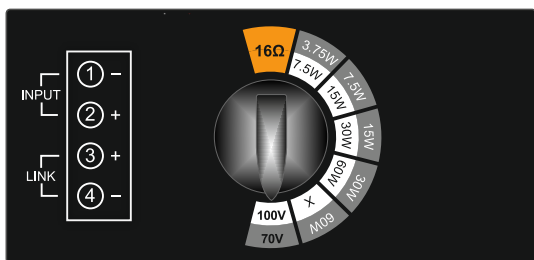
I modelli **CANTO 8CA** e **CANTO 5CA** sono stati progettati e realizzati per operare con tensione di rete universale 100 - 240 Vac / 50-60Hz. La presa di alimentazione comprende anche il vano portafusibile; i fusibili difettosi devono essere assolutamente sostituiti con altri che abbiano valore e caratteristiche elettriche uguali.



I modelli **CANTO 5C** e **CANTO 8C** sono provvisti di connettore Euroblock a 4 poli.

Collegare il conduttore positivo (uscita "+" dell'amplificatore) al contatto "INPUT +" del connettore Euroblock a 4 poli; collegare il conduttore negativo (uscita "-" dell'amplificatore) al contatto "INPUT -" del connettore Euroblock a 4 poli.

I contatti "LINK +" e "LINK -" sono utilizzabili per un eventuale collegamento (in parallelo) di un altro diffusore acustico.



Il modello **CANTO 5CT** è provvisto di connettore Euroblock a 4 poli e di trasformatore di linea, pertanto l'amplificatore di potenza deve essere provvisto di uscite a tensione costante a 100V o 70V.

La tensione di ingresso del diffusore deve corrispondere alla tensione di uscita dell'amplificatore e la somma delle potenze nominali di tutti i diffusori collegati alla linea non deve essere superiore a quella dell'amplificatore.

Prima di effettuare i collegamenti regolare la tensione di ingresso e la potenza di uscita tramite apposito selettore.

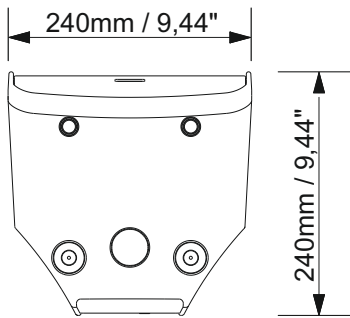
Collegare il conduttore positivo (uscita "+" dell'amplificatore) al contatto "INPUT +" del connettore Euroblock a 4 poli; collegare il conduttore negativo (uscita "-" dell'amplificatore) al contatto "INPUT -" del connettore Euroblock a 4 poli.

I contatti "LINK +" e "LINK -" sono utilizzabili per un eventuale collegamento (in parallelo) di un altro diffusore acustico.

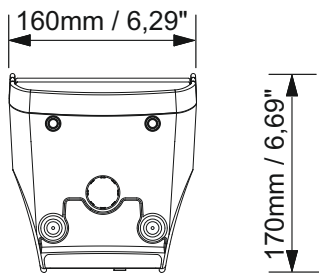
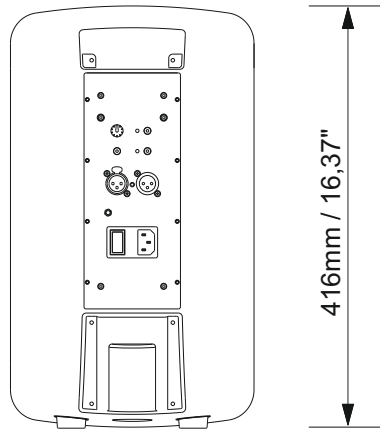
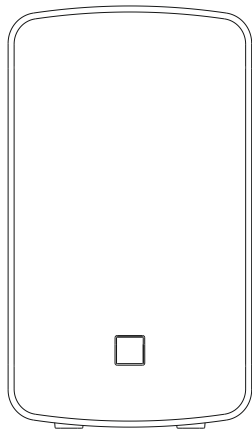
L'impedenza di ciascun diffusore è 16 Ohm.

ATTENZIONE

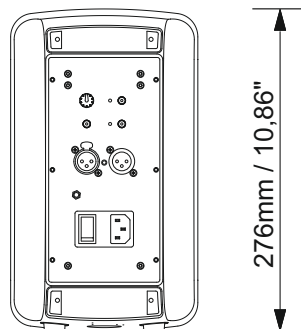
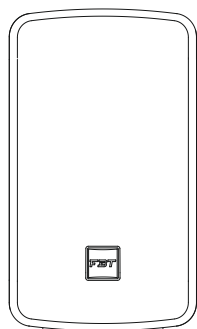
- La lunghezza delle linee diffusori deve essere ridotta al minimo (una lunga distanza può comportare l'uso di cavi con sezioni elevate).
- Utilizzare dei cavi con conduttori che abbiano una sezione adeguata, considerando la loro lunghezza e la potenza complessiva dei diffusori.
- Per evitare che fenomeni induttivi diano luogo a ronzii, disturbi e compromettano il funzionamento del sistema, i cavi per i diffusori non devono essere canalizzati assieme ai conduttori dell'energia elettrica, ai cavi microfonici od altre linee.
- Per minimizzare gli effetti induttivi dovuti all'accoppiamento con campi elettromagnetici circostanti, utilizzare cavi con conduttori intrecciati.
- NON collegare gli ingressi dei diffusori direttamente ad una linea a tensione costante (es. 100V).

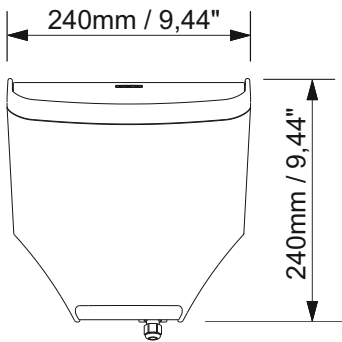


CANTO^{8CA}

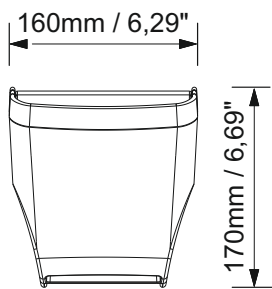
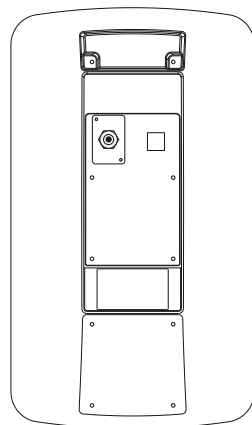
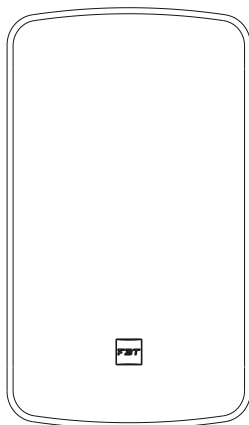


CANTO^{5CA}

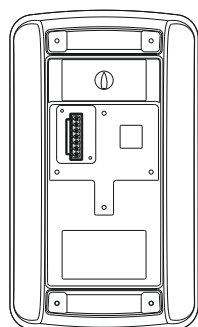
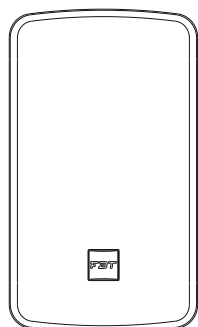




CANTO 8C



CANTO 5CT



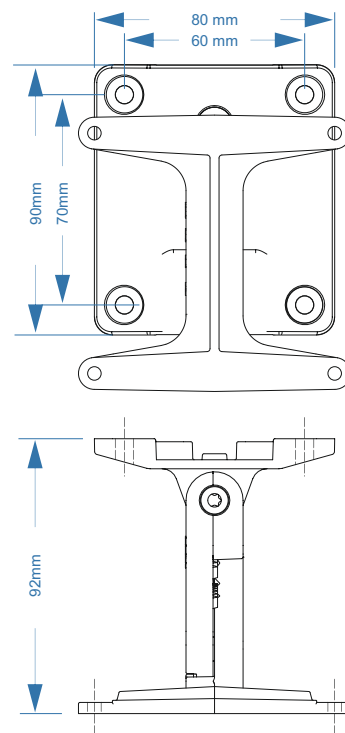
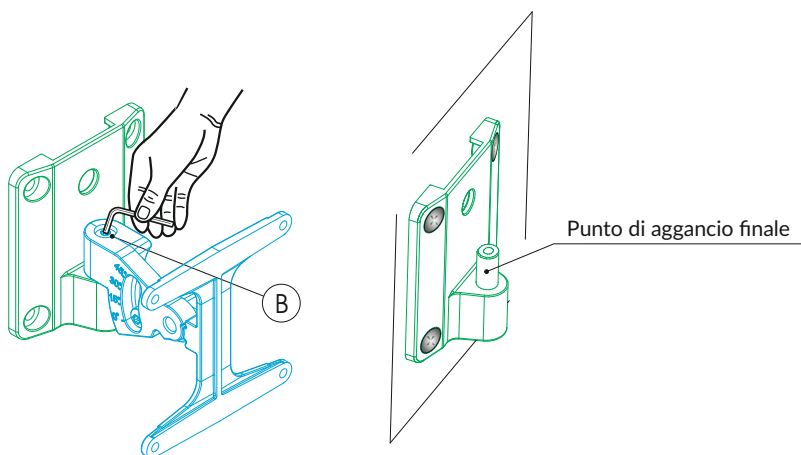
- L'installazione dei diffusori acustici "CANTO", impiegando gli accessori di sospensione descritti nel presente manuale e le specifiche istruzioni di montaggio, dovrà essere eseguita esclusivamente da personale qualificato nel pieno rispetto delle regole e degli standard di sicurezza in vigore nel paese in cui avviene l'installazione.
 - Gli accessori di sospensione FBT sono costruiti per l'uso esclusivo con i sistemi "CANTO" e non sono stati progettati per l'uso in combinazione ad alcun altro diffusore o dispositivo.
 - Ogni elemento del soffitto, parete o altro supporto in cui venga installato o appeso un sistema "CANTO" deve essere in grado di supportare il carico in piena sicurezza.
 - Tutti i diffusori appesi in luoghi di lavoro e/o intrattenimento, oltre al sistema di sospensione principale devono essere provvisti di un sistema di sicurezza secondario indipendente e di capacità di carico adeguata.
 - In caso di installazione fissa occorre sempre pianificare ed eseguire ispezioni regolari e specifiche per verificare tutte le parti che devono garantire la sicurezza del sistema nel tempo.
-
- ***La FBT Elettronica SpA declina ogni responsabilità per eventuali danni o lesioni causati da supporti o strutture non sufficientemente solide o da una installazione non corretta.***

WM68 SUPPORTO PER FISSAGGIO A MURO / PARETE PER I MODELLI CANTO 8CA E CANTO 8C

Il supporto WM68 è composto da due parti. Per facilitarne il montaggio utilizzare la dima di cartone contenuta nella confezione per segnare con precisione i quattro punti di fissaggio.

- Togliere la vite di giunzione (B) e fissare solo la parte del supporto che andrà a parete (Si consigliano viti M5).
- Fissare l'altra parte del supporto al diffusore per poi agganciare tutto il sistema.
- Serrare la vite di giunzione

Per maggiori informazioni sull'utilizzo dell'accessorio WM68 consultare la pagina dedicata nel sito www.fbt.it



CANTO 8CA

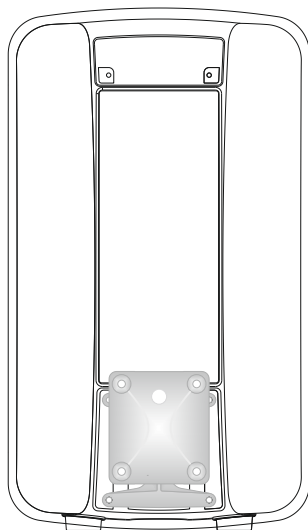


Fig. 1

CANTO 8C

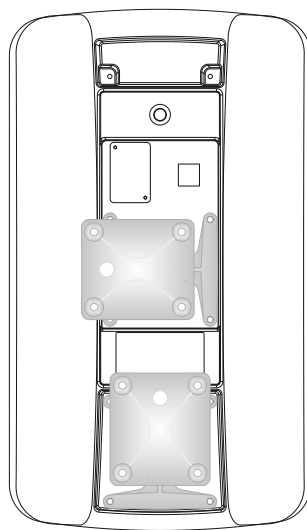
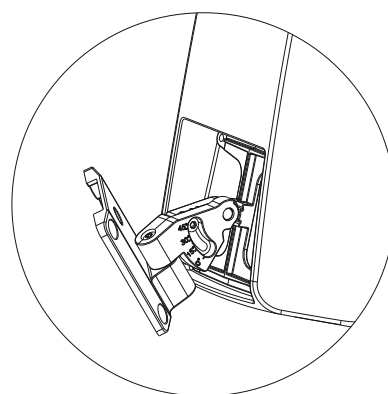


Fig. 2



Nel modello CANTO 8CA è previsto l'utilizzo dell'accessorio WM68 in un solo punto di aggancio (vedi figura 1).

NB. Il diffusore ha anche la possibilità di essere impilato sullo stativo treppiede.

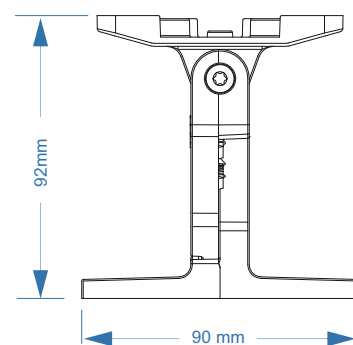
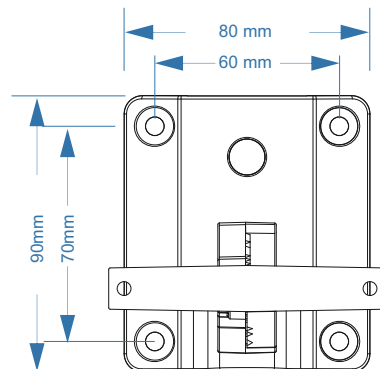
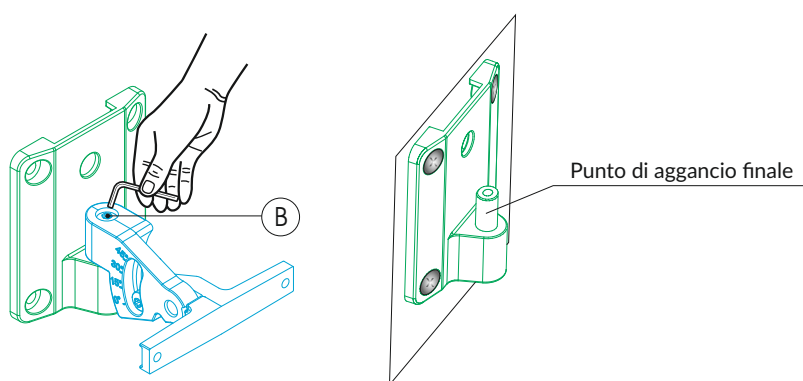
Nel modello CANTO 8C è previsto l'utilizzo dell'accessorio WM68 in due punti di aggancio con la possibilità di ruotare il diffusore in posizione orizzontale o verticale. (vedi figura 2).

WM45 SUPPORTO PER FISSAGGIO A MURO / PARETE PER I MODELLI CANTO 5CA E CANTO 5CT

Il supporto WM45 è composto da due parti. Per facilitarne il montaggio utilizzare la dima di cartone contenuta nella confezione per segnare con precisione i quattro punti di fissaggio.

- Togliere la vite di giunzione (B) e fissare solo la parte del supporto che andrà a parete (Si consigliano viti M5).
- Fissare l'altra parte del supporto al diffusore per poi agganciare tutto il sistema.
- Serrare la vite di giunzione

Per maggiori informazioni sull'utilizzo dell'accessorio WM45 consultare la pagina dedicata nel sito www.fbt.it



CANTO 5CA

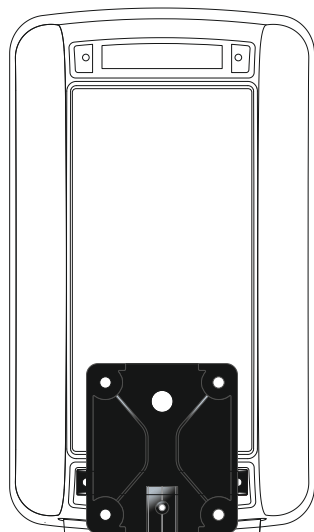


Fig. 3

CANTO 5CT

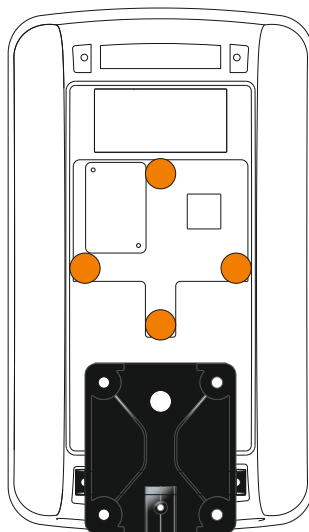
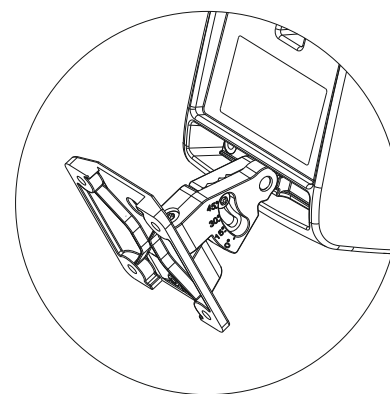


Fig. 4



● Tutti i possibili punti di aggancio dell'accessorio WM45

Nel modello CANTO 5CA è previsto l'utilizzo dell'accessorio WM45 in un solo punto di aggancio (vedi figura 3).

NB. Il diffusore ha anche la possibilità di essere impilato sullo stativo treppiede.

Nel modello CANTO 5CT è previsto l'utilizzo dell'accessorio WM45 in tre punti di aggancio con la possibilità di ruotare il diffusore in posizione orizzontale o verticale. (vedi figura 4).



- **LEVEL:** Regola il livello generale del segnale.
- **PRT/LMT:** L'accensione del led indica l'intervento del limitatore oppure il malfunzionamento del sistema
- **PRESET:** La funzione preset, gestita da DSP, permette di modificare la risposta del diffusore adattando la timbrica alle specifiche applicazioni; oltre alla equalizzazione i preset modificano anche il processamento di dinamica per ottenere sempre il massimo SPL privo di distorsione:
 - *Original:* il preset ideale adatto alla maggior parte delle applicazioni "live".
 - *Monitor:* studiato per un ascolto ravvicinato con massima linearità della risposta in frequenza
 - *Vocal:* preset che offre la massima intelligibilità del parlato.
 - *Boost:* enfaticizzazione delle basse frequenze

- **LINE-MIC:** Posizionare il pulsante in "MIC" se si collega un microfono; nella posizione "LINE" per il collegamento di sorgenti di segnale ad alto livello. Evitare l'invio di un segnale di linea (da mixer, tastiere elettroniche, amplificatori per basso o per chitarra, ecc) con il pulsante MIC-LINE in posizione "MIC"; il mancato rispetto di tale avvertenza può causare danni o il guasto completo del diffusore, del woofer, dei driver per le alte frequenze e degli amplificatori di potenza interni. Il pulsante MIC-LINE deve essere posto nella posizione "MIC" **esclusivamente** per il collegamento di un microfono dinamico a bassa impedenza.
- **STDBY:** In assenza di segnale di ingresso l'amplificatore va in modalità di basso consumo energetico; non appena il segnale supera la soglia di rilevazione torna nella modalità normale.
- **HPF:** Pulsante per l'attivazione del dispositivo di filtro "low-cut" che lascia passare solo le frequenze più alte della frequenza di taglio (DA ATTIVARE IN CONFIGURAZIONE CON UN SUBWOOFER).
- **IN - LINK:** Prese di ingresso/uscita bilanciate; "IN" consente il collegamento di un segnale preamplificato come, ad esempio, quello in uscita da un mixer. "LINK" permette il collegamento di più diffusori con lo stesso segnale.

GENERALE		5CA	8CA	5CT	8C
Codice		45509 (nero) 44889 (bianco)	45474 (nero) 45473 (bianco)	45507 (nero) 45395 (bianco)	45476 (nero) 45475 (bianco)
Configurazione	vie	2 coassiale	2 coassiale	2 coassiale	2 coassiale
Unità basse frequenze	mm	130 / bobina 38	200 / bobina 50	130 / bobina 38	200 / bobina 50
Unità alte frequenze	mm	25 / bobina 25	25 / bobina 35	25 / bobina 25	25 / bobina 35

ACUSTICA

Risposta in frequenza (@-6dB)	Hz	70 - 20k	50 - 20k	80 - 20k	60 - 20k
Sensibilità (@1W, 1m)	dB	-----	-----	93	96
Max. SPL (cont./peak)	dB	114 / 117	120 / 125	114 / 117	120 / 125
Dispersione	O x V	90°	80°	90°	80°
Filtro HP consigliato		-----	-----	70Hz - 24dB oct.	50Hz - 24dB oct.
Filtro esterno consigliato		-----	-----	FBT DSP Processor	FBT DSP Processor

AMPLIFICAZIONE

Amp. interno max. RMS (LF/HF)	W	100 / 50	200 / 100	-----	-----
Amp. interno max. peak (LF/HF)	W	200 / 100	400 / 200	-----	-----
Amplificatore consigliato	W RMS	-----	-----	120	250
Potenza lungo termine	W	-----	-----	60	125
Pot. breve termine (IEC 268-5)	W	-----	-----	240	500
Impedenza ingresso	kOhm	22	22	-----	-----
Impedenza nominale	Ohm	-----	-----	16	8

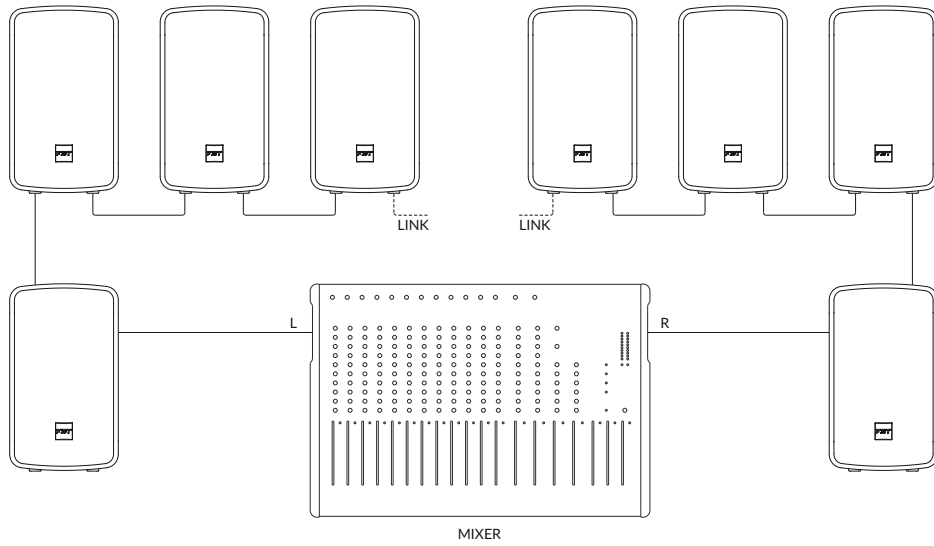
INGRESSI / USCITE

Connettore di ingresso		XLR con loop	XLR con loop	Euroblock 4 poli	Euroblock 4 poli
------------------------	--	--------------	--------------	------------------	------------------

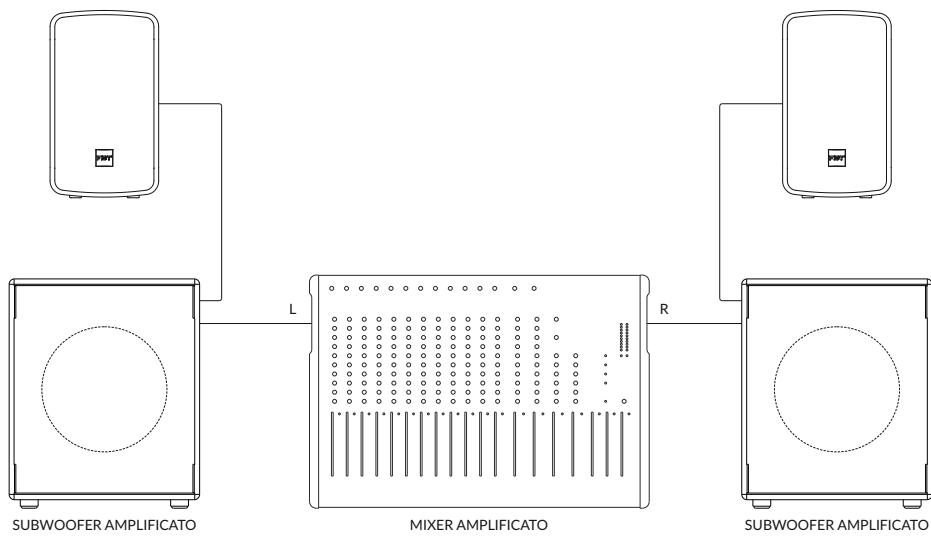
FISICHE

Costruzione		polypropylene	polypropylene	polypropylene	polypropylene
Dimensioni nette (L x A x P)	mm	160 x 276 x 170	240 x 416 x 240	160 x 276 x 170	240 x 416 x 240
Peso netto	kg	27	6	3.5	6

8CA/5CA



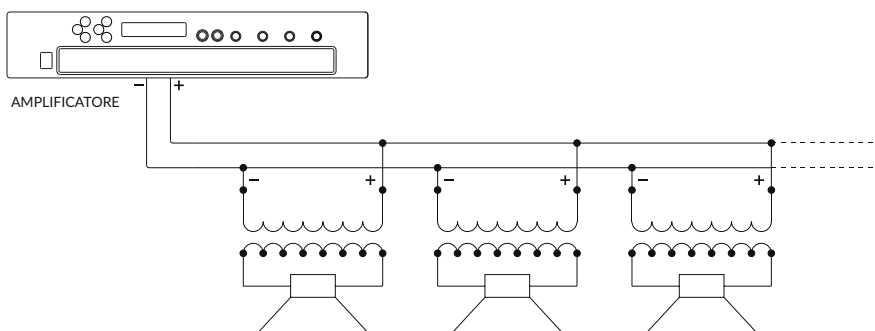
8CA



SCT

SISTEMI A TENSIONE COSTANTE

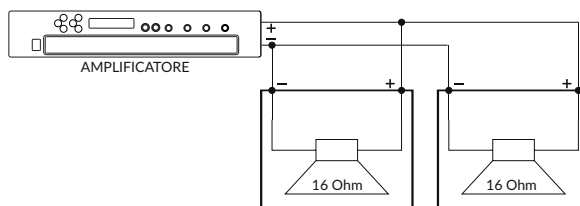
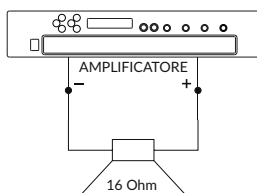
Questo sistema di collegamento prevede che ogni diffusore sia corredato da un proprio trasformatore di linea. L'amplificatore deve essere provvisto di uscite a tensione costante a 100V o 70V. Gli altoparlanti, collegati in parallelo all'uscita dell'amplificatore renderanno semplice, se necessario, un ampliamento dell'impianto derivandosi da uno qualsiasi dei diffusori installati in precedenza e allo stesso modo si potranno eliminare gli altoparlanti non più necessari. Nei collegamenti è necessario rispettare la "fase" sia del singolo diffusore al proprio trasformatore che nel collegamento in parallelo dei diffusori. La tensione di ingresso del diffusore deve corrispondere alla tensione di uscita dell'amplificatore.



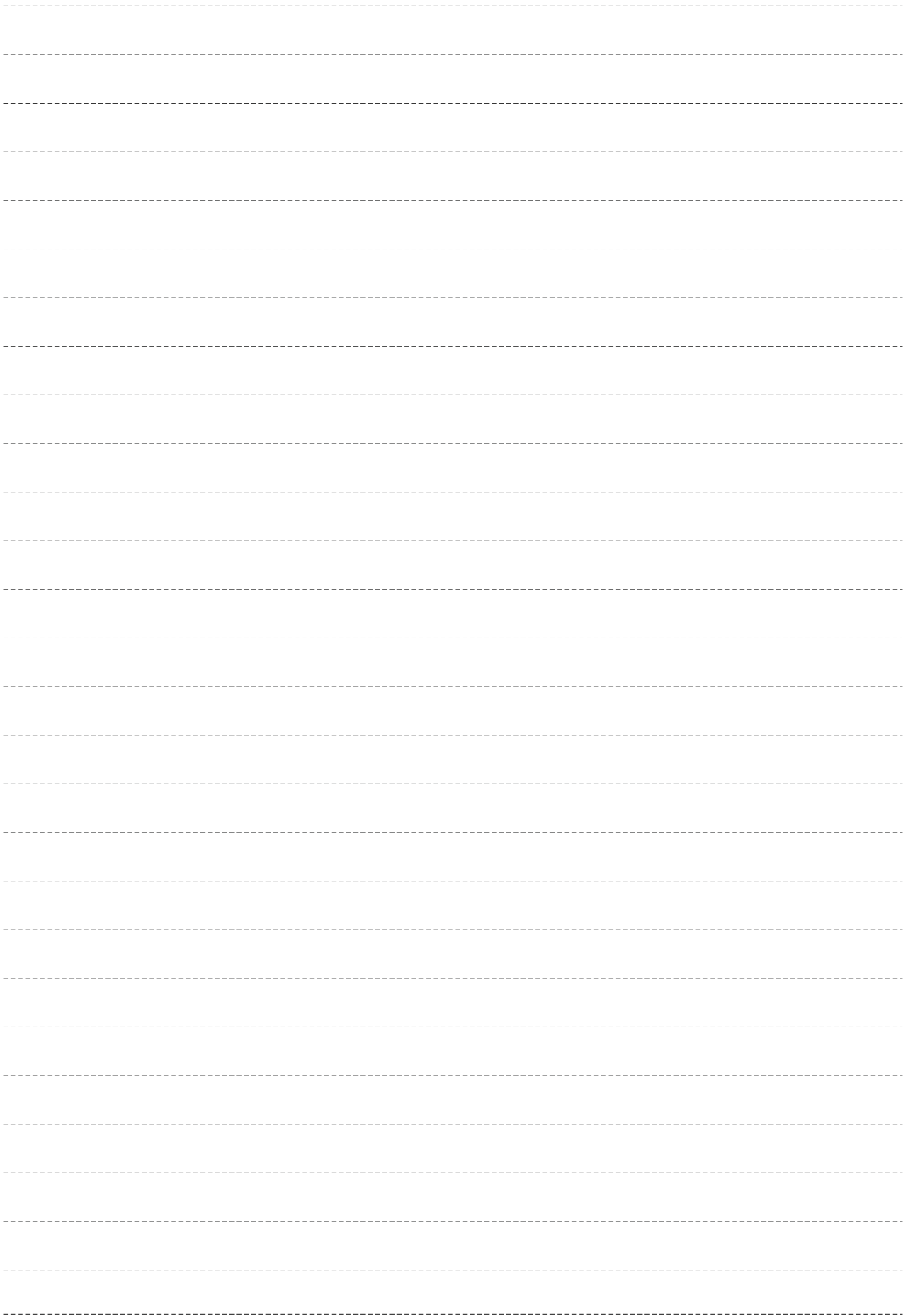
SISTEMI A BASSA IMPEDENZA

Le uscite a bassa impedenza vengono generalmente usate in presenza di linee con un numero ridotto di diffusori di una certa potenza posti alla minima distanza dall'amplificatore. Il collegamento tra i diffusori sarà un misto serie/parallelo, in modo tale da ricondurre l'impedenza complessiva degli altoparlanti ad un valore non critico per l'amplificatore. Nel collegamento a bassa impedenza è necessario che l'impedenza totale dei diffusori sia uguale o superiore a quella dell'amplificatore. La somma delle potenze del diffusore deve essere adeguata alla potenza massima erogabile dall'amplificatore.

In questo caso l'impedenza di un singolo diffusore è 16 Ohm; il collegamento in parallelo di due diffusori comporta una impedenza complessiva di 8 Ohm (impedenza=16/numero dei diffusori)



IMPEDENZA TOTALE 8 OHM



- Read these instructions
- Keep these instructions
- Heed all warnings
- Follow all instructions
- Do not use this apparatus near water
- Clean only with dry cloth
- Do not block any ventilation openings; install in accordance with the manufacturer's instructions
- Do not install near any heat sources, such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding -type plug. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles and the point where they exit from the apparatus
- Only use attachments accessories specified by the manufacturer
- Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time
- For technical assistance, contact qualified personnel. Sericing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally or has been dropped.



Never use the handles, brackets or other elements of the module to directly suspend the modules or the system.

All informations included in this operating manual have been scrupulously controlled; however FBT is not responsible for eventual mistakes.

FBT Elettronica SpA has the right to amend products and specifications without notice.



WARNING
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT REMOVE COVER (OR BACK) NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL. TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT TO RAIN OR MOISTURE. THE DEVICE MUST BE CONNECTED TO THE MAINS THROUGH A POWER OUTLET WITH A PROTECTIVE EARTH CONNECTION.



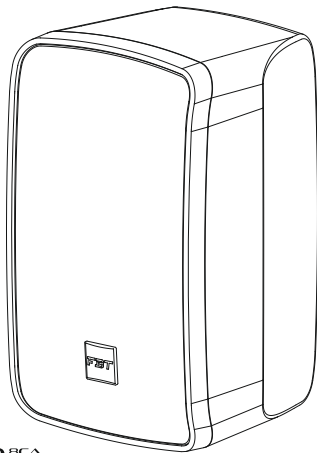
CAUTION: Where affixed on the equipment or package, the barred waste bin sign indicates that the product must be separated from other waste at the end of its working life for disposal. At the end of use, the user must deliver the product to a suitable recycling centre or return it to the dealer when purchasing a new product. Adequate disposal of the decommissioned equipment for recycling, treatment and environmentally compatible disposal contributes in preventing potentially negative effects on the environment and health and promotes the reuse and/or recycling of equipment materials. Abusive product disposal by the user is punishable by law with administrative sanctions.



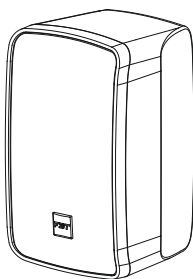
This manual contains important about the correct and safe use of the device. Before connecting and using this product please read this instruction manual carefully and keep it on hand for future reference. The manual is to be considered an integral part of this product and must accompany it when it changes ownership as a reference for correct installation and use as well as for the safety precautions. FBT SpA will not assume any responsibility for the incorrect installation and/or use of this product.

Linear design made in Italy, attention to detail, in-depth study of the selected materials and acoustic characteristics aimed at obtaining optimal performance results in any environment are all characteristics and strengths of the new series CANTO.

CANTO is the exciting new series of speakers made of gas-injected polypropylene, the range includes new custom coaxial transducers, new high efficiency processed Class D amplifiers with power specifications of 200W + 100W for CANTO 8CA and 100W + 50W for CANTO 5CA.



CANTO 8CA
CANTO 8C



CANTO 5CA
CANTO 5C

These amplifiers include universal mains voltage switch mode power supply with auto stand-by function and built-in DSP with 4 presets.

The FBT CANTO series is also available passive and with 70/100V line transformer for multiple applications in fixed installations, through a wide range of dedicated accessories.

CANTO 8CA

- Coaxial custom 8" LF with 2" voice coil and 1" HF compression driver with 1.4" voice coil
- 200W LF + 100W HF Class D amplifiers
- On board Digital Signal Processor with dynamic equalizations and protections for high SPL and high reliability
- 4 DSP presets for maximum acoustical flexibility
- Universal mains voltage switch mode power supply
- Auto stand-by feature with very low energy consumption
- Control panel with XLR "in & link", Volume, Preset, HP filter, status led indicators
- 80° dispersion
- Sturdy gas-injected polypropylene molded enclosures, 35mm top-hat stand socket
- Dedicated installation bracket for multi-angle adjustment capability
- Available in black and white

CANTO 8C

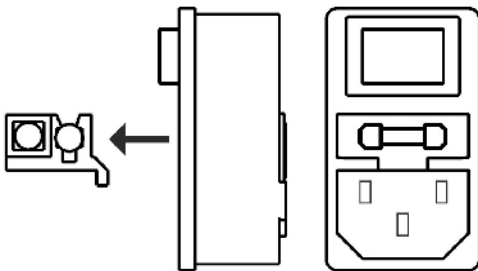
- 250 W RMS recommended amplifier
- Internal crossover network
- Euroblock connector 4 poles "in & thru"

CANTO 5CA

- Coaxial custom 5" LF with 1.5" voice coil and 1" HF dome tweeter with 1" voice coil
- 100W LF + 50W HF Class D amplifiers
- On board Digital Signal Processor with dynamic equalizations and protections for high SPL and high reliability
- 4 DSP presets for maximum acoustical flexibility
- Universal mains voltage switch mode power supply
- Auto stand-by feature with very low energy consumption
- Control panel with XLR "in & link", Volume, Preset, HP filter, status led indicators
- 90° dispersion
- Sturdy gas-injected polypropylene molded enclosures, 25mm top-hat stand socket
- Dedicated installation bracket for multi-angle adjustment capability
- Available in black and white

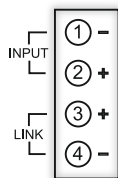
CANTO 5C

- 120 W RMS recommended amplifier
- Internal crossover network
- 70/100V line transformer with power selector from 7.5W to 60W
- Euroblock connector 4 poles "in & thru"



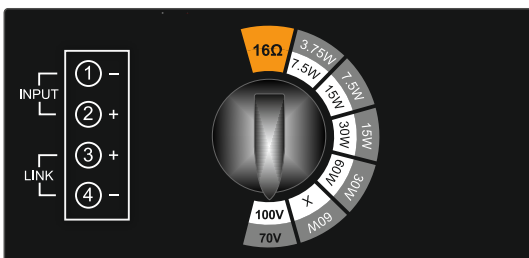
100-240V - 50/60Hz 2A - FUSE 2.5AT 250V (mod. CANTO 8CA)
 100-240V - 50/60Hz 1.5A - FUSE 2.5AT 250V (mod. CANTO 5CA)

CANTO 8CA and **CANTO 5CA** are been designed and manufactured to work with 100 - 240Vac / 50-60Hz universal mains voltage. The power socket also included a fuse box; faulty fuses shall be replaced only with fuses having the same electrical features and value.



CANTO 5C and **CANTO 8C** models are equipped with a 4-pole Euroblock connector.

Connect the positive wire (amplifier "+" output) to the pin "INPUT +" of the 4-pin EUROBLOCK connector.
 Connect the negative wire (amplifier "-" output) to the pin "INPUT -" of the 4-pin EUROBLOCK connector.
 The "LINK +" and "LINK -" pins are useful to link another loudspeaker in parallel.



The **CANTO 5CT** is equipped with a 4-pole Euroblock connector and line transformer, therefore the power amplifier must be equipped with constant voltage outputs at 100V or 70V.

The input voltage of the loudspeaker must correspond to the output voltage of the amplifier and the sum of the nominal powers of all the loudspeakers connected to the line must not be higher than that of the amplifier.

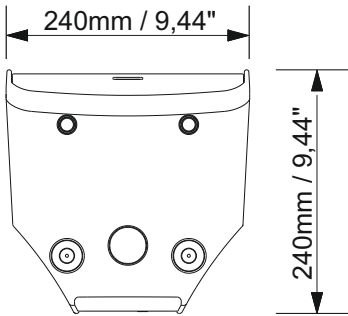
Before making the connections, adjust the input voltage and output power using the appropriate selector.

Connect the positive wire (amplifier "+" output) to the pin "INPUT +" of the 4-pin EUROBLOCK connector.
 Connect the negative wire (amplifier "-" output) to the pin "INPUT -" of the 4-pin EUROBLOCK connector.
 The "LINK +" and "LINK -" pins are useful to link another loudspeaker in parallel.

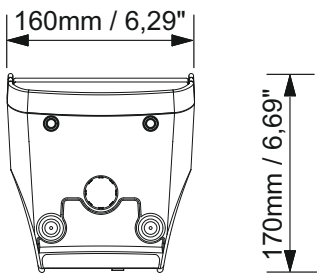
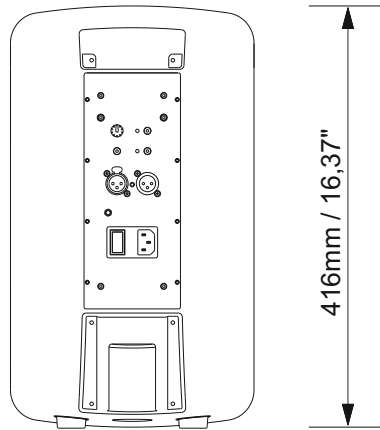
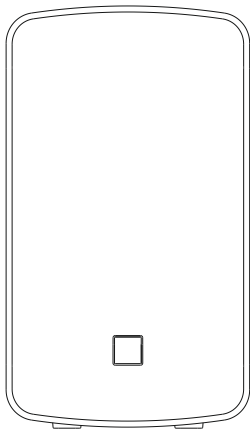
The impedance value of each loudspeaker is 16 Ohm.

ATTENTION

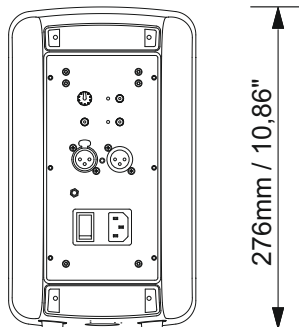
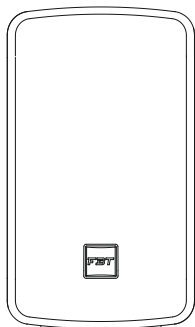
- The loudspeaker line shall be short (for long distances, it may be necessary to use cables with large cross-section wires).
- Always use cables having wires with an adequate cross-section, considering the cable length and the total loudspeaker power.
- Loudspeaker lines must be kept separated from the mains cables, microphone cables or others, in order to avoid inductive phenomena may cause hum or noises.
- Use loudspeaker cables with twisted wires to reduce hum caused by inductive effects due to coupling with electromagnetic fields.
- Do NOT connect the low impedance input directly to 70/100V constant voltage lines.

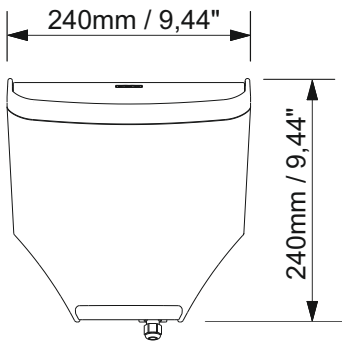


CANTO^{8CA}

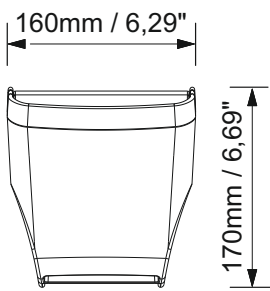
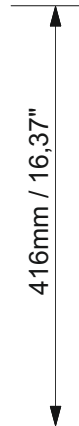
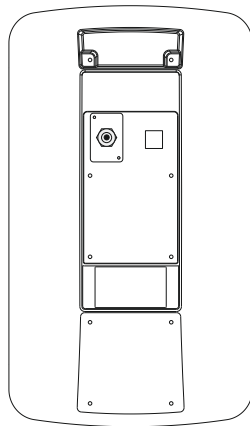
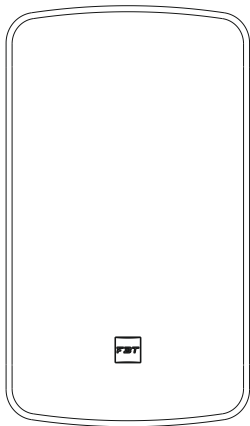


CANTO^{5CA}

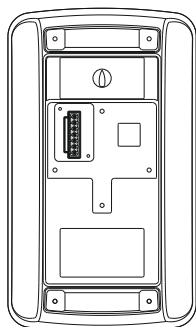
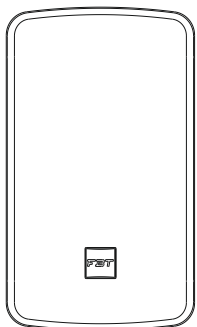




CANTO 8C



CANTO 5CT



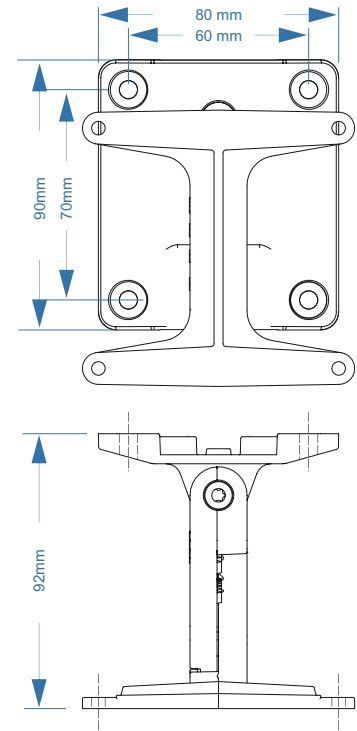
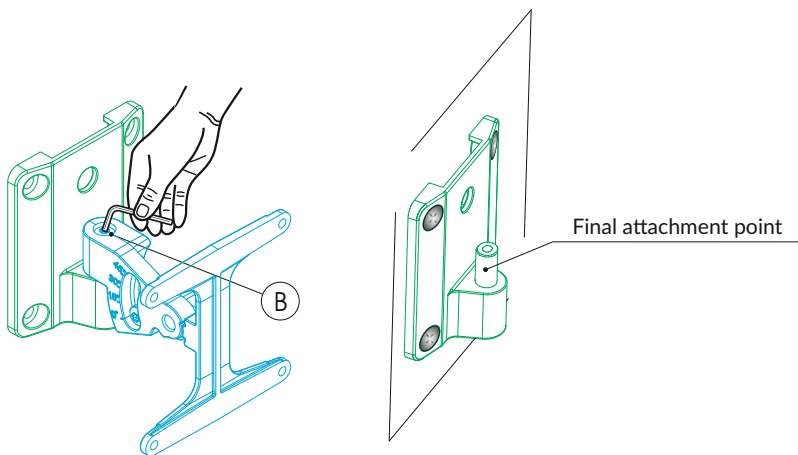
- CANTO sound speakers must be installed using the flying accessories described in this manual and following the special assembly instructions by qualified staff only, strictly complying with the current regulations and safety standards in force in the country of installation.
- FBT flying accessories are manufactured for their exclusive use with CANTO systems and have not been designed for being used with any other speaker or device.
- Any possible element of the ceiling, floor or further support where CANTO systems are to be installed shall be able to safely bear the load.
- Besides the main suspension system, all flying speakers in theatres, indoor stadiums or in several other work and/or leisure facilities shall be provided with an additional independent safety system with the adequate load capacity.
- As for fixed installations, always schedule and carry out special inspections on a regular basis in order to check all the parts that have to guarantee system safety over time.
- ***FBT Elettronica SpA will not be held liable for damage or injuries caused by supports or structures which are not sufficiently sturdy or by incorrect installation.***

WM68 SPEAKER WALL / CEILING MOUNT STAND (CANTO 8CA & CANTO 8C)

The WM68 stand consists of two parts. To facilitate assembly use the cardboard template included in the package to precisely mark the four fixing points.

- Remove the joint screw (B) and fix only the part of the stand that will go to the wall (M5 screws are recommended).
- Attach the other part of the stand to the speaker and then hook the whole system.
- Tighten the connecting screw.

For further information on the use of the WM68 accessory, consult the dedicated page on the website www.fbt.it



CANTO 8CA

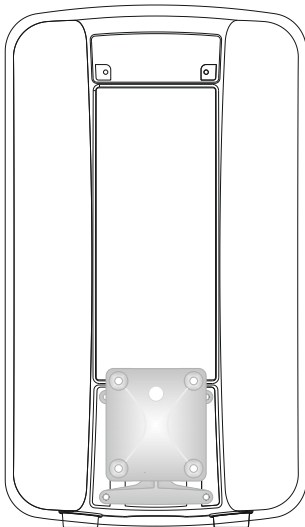


Fig. 1

CANTO 8C

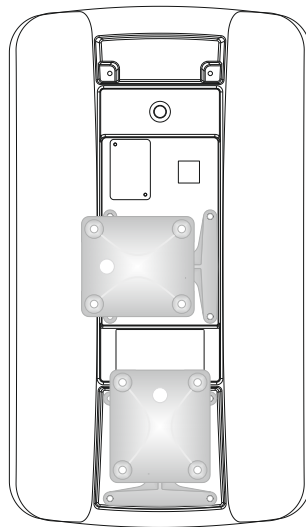
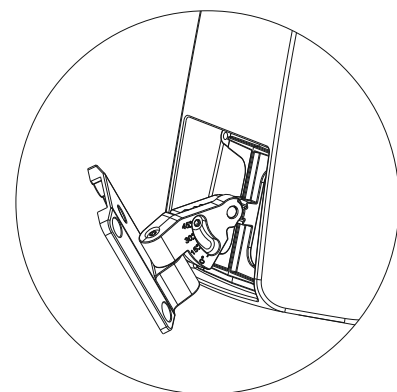


Fig. 2



In the CANTO 8CA model, the use of the WM68 accessory is foreseen in a single coupling point (see figure 1).
NB. The speaker also has the option to be stacked on the trindpod stand.

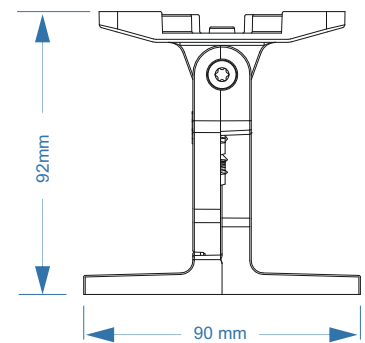
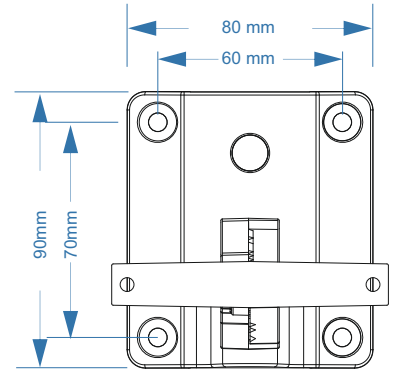
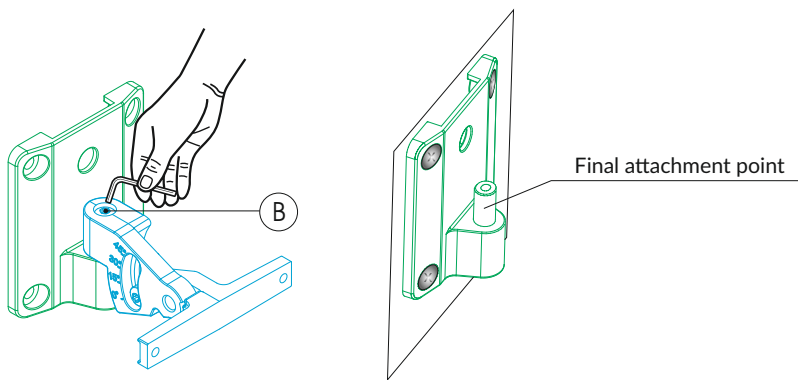
In the CANTO 8C model the use of the WM68 accessory is foreseen in two hooking points with the possibility of rotating the system in a horizontal or vertical position. (see figure 2).

WM45 SPEAKER WALL / CEILING MOUNT STAND (CANTO 5CA & CANTO 5CT)

The WM45 stand consists of two parts. To facilitate assembly use the cardboard template included in the package to precisely mark the four fixing points.

- Remove the joint screw (B) and fix only the part of the stand that will go to the wall (M5 screws are recommended).
- Attach the other part of the stand to the speaker and then hook the whole system.
- Tighten the connecting screw.

For further information on the use of the WM68 accessory, consult the dedicated page on the website www.fbt.it



CANTO 5CA

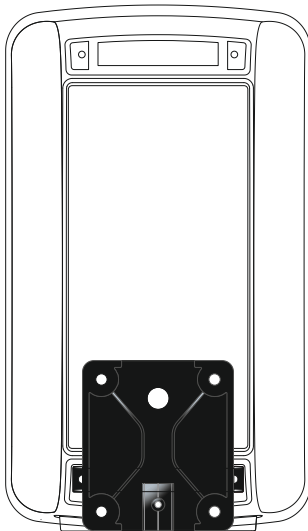


Fig. 3

CANTO 5CT

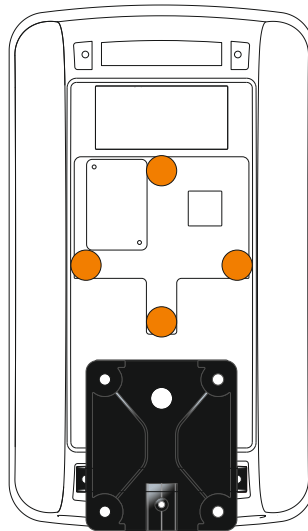
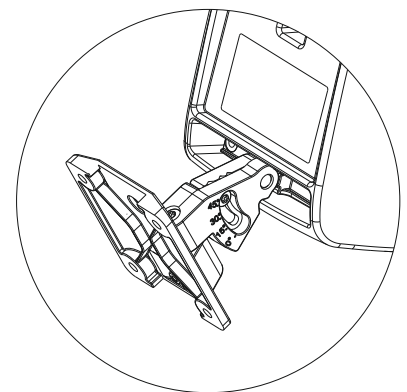


Fig. 4

● All possible hooks holder to the speaker



In the CANTO 5CA model, the use of the WM45 accessory is foreseen in a single coupling point (see figure 3).
NB. The speaker also has the option to be stacked on the trindpod stand.

In the CANTO 5 CT model the use of the WM45 accessory is foreseen in three hooking points with the possibility of rotating the system in a horizontal or vertical position. (see figure 4).



- **LEVEL:** Adjusts the signal general level.
- **PRT/LMT:** If this led lights - up there is a system malfunction or the intervention of current limiting circuits
- **PRESET:** The preset function, managed by DSP, allows you to modify the response of the loudspeaker by adapting the timbre to the specific applications; in addition to the equalization, the presets also modify the dynamics processing to always obtain the maximum SPL without distortion:
 - *Original:* it is the default general purpose preset and is thus fit for the majority of applications.
 - *Monitor:* designed for close listening with maximum linearity of the frequency response
 - *Vocal:* preset that offers maximum speech intelligibility.
 - *Boost:* accentuation of the low frequencies

- **LINE-MIC:** Turn the switch to MIC if a microphone is connected; to LINE to connect high level signal sources. Avoid sending a line signal (through mixer, etc..) while the MIC/LINE switch is positioned in MIC; failure to comply with this warning may cause damage or complete failure of speakers, woofers, high frequency drivers and internal power amplifiers. The MIC/LINE switch must be set to MIC **only** to connect a low impedance microphone.
- **STDBY:** In the absence of an input signal, the amplifier goes into low power consumption mode; as soon as the signal exceeds the detection threshold it returns to normal mode.
- **HPF:** This switch activates the "low cut" filter which lets only the frequencies above the "cut-off" frequency pass at the output (TO BE ACTIVATED IN CONFIGURATION WITH THE SUBWOOFER).
- **IN - LINK:** Balanced input/output sockets; "IN" allows to connect a preamplified signal such as that coming, for instance, from mixer output; "LINK" allows to connect multiple speakers to the same signal.

GENERAL		5CA	8CA	5CT	8C
Code		45509 (black) 44889 (white)	45474 (black) 45473 (white)	45507 (black) 45395 (white)	45476 (black) 45475 (white)
Configuration	way	2 coaxial	2 coaxial	2 coaxial	2 coaxial
Low frequency woofer	inch	5" / 1.5" coil	8" / 2" coil	5" / 1.5" coil	8" / 2" coil
High frequency driver	inch	1" / 1" coil	1" / 1.4" coil	1" / 1" coil	1" / 1.4" coil

ACOUSTICAL

Frequency response (@-6dB)	Hz	70 - 20k	50 - 20k	80 - 20k	60 - 20k
Sensitivity (@1W, 1m)	dB	-----	-----	93	96
SPL max. (cont./peak)	dB	114 / 117	120 / 125	114 / 117	120 / 125
Dispersion	H x V	90°	80°	90°	80°
Recommended HP filter		-----	-----	70Hz - 24dB oct.	50Hz - 24dB oct.
Recommended ext. filter		-----	-----	FBT DSP Processor	FBT DSP Processor

AMPLIFIER

Built-in amp. max. RMS (LF/HF)	W	100 / 50	200 / 100	-----	-----
Built-in amp. max. peak (LF/HF)	W	200 / 100	400 / 200	-----	-----
Recommended amplifier	W RMS	-----	-----	120	250
Long term power	W	-----	-----	60	125
Short term power (IEC 268-5)	W	-----	-----	240	500
Input impedance	kOhm	22	22	-----	-----
Nominal impedance	Ohm	-----	-----	16	8

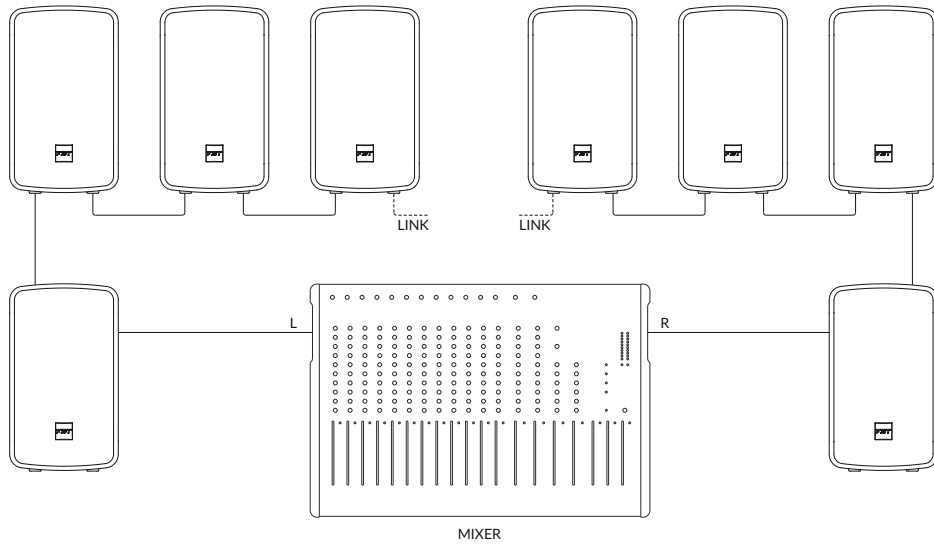
INPUTS / OUTPUTS

Input connectors		XLR with loop	XLR with loop	Euroblock in & throu	Euroblock in & throu
------------------	--	---------------	---------------	----------------------	----------------------

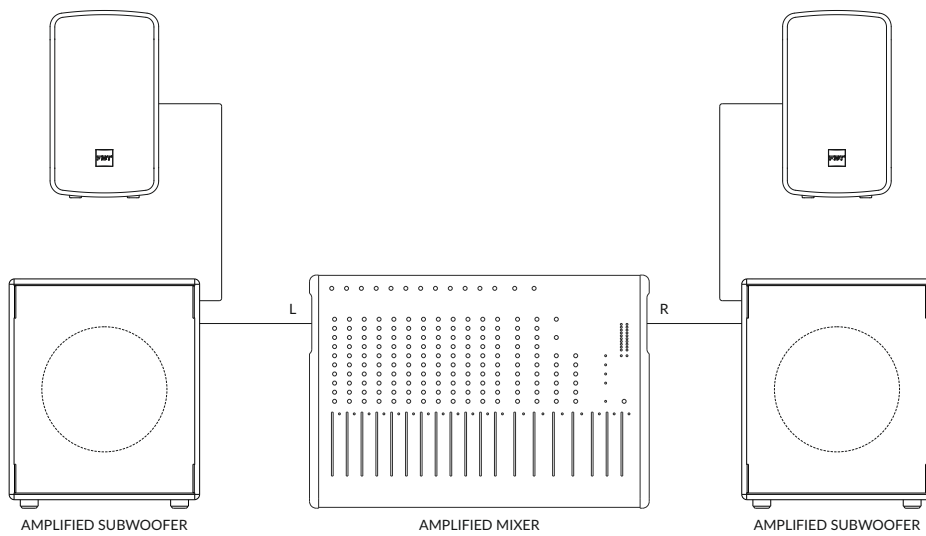
MECHANICAL

Material		Gas injected polypropylene	Gas injected polypropylene	Gas injected polypropylene	Gas injected polypropylene
Net size (W x H x D)	inch	6.29 x 10.86 x 6.69	9.44 x 16.37 x 9.44	6.29 x 10.86 x 6.69	9.44 x 16.37 x 9.44
Net weight	Lb	59.52	13.22	7.71	13.22

8CA/5CA



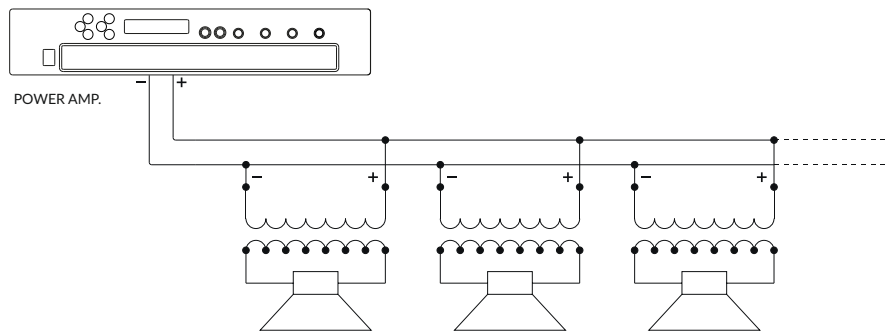
8CA



SCT

CONSTANT VOLTAGE CONNECTION

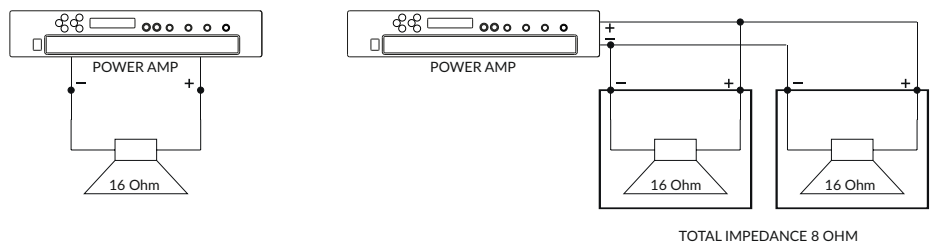
This connection system requires that each speaker be equipped with a dedicated line transformer. The amplifier must have steady voltage outputs of 100V or 70V. Should it be necessary, the loudspeakers connected in parallel to the output of the amplifier allow you to extend the installation from any of the previously installed speakers, and also to remove the loudspeakers when no longer needed. When making the connections, you have to observe the "phase" of speaker connection to its own transformer and also that of the parallel connection of the speakers. The input voltage of the speaker must match the output voltage of the amplifier; the total rating power of all speakers connected to the line must not be greater than that of the amplifier.

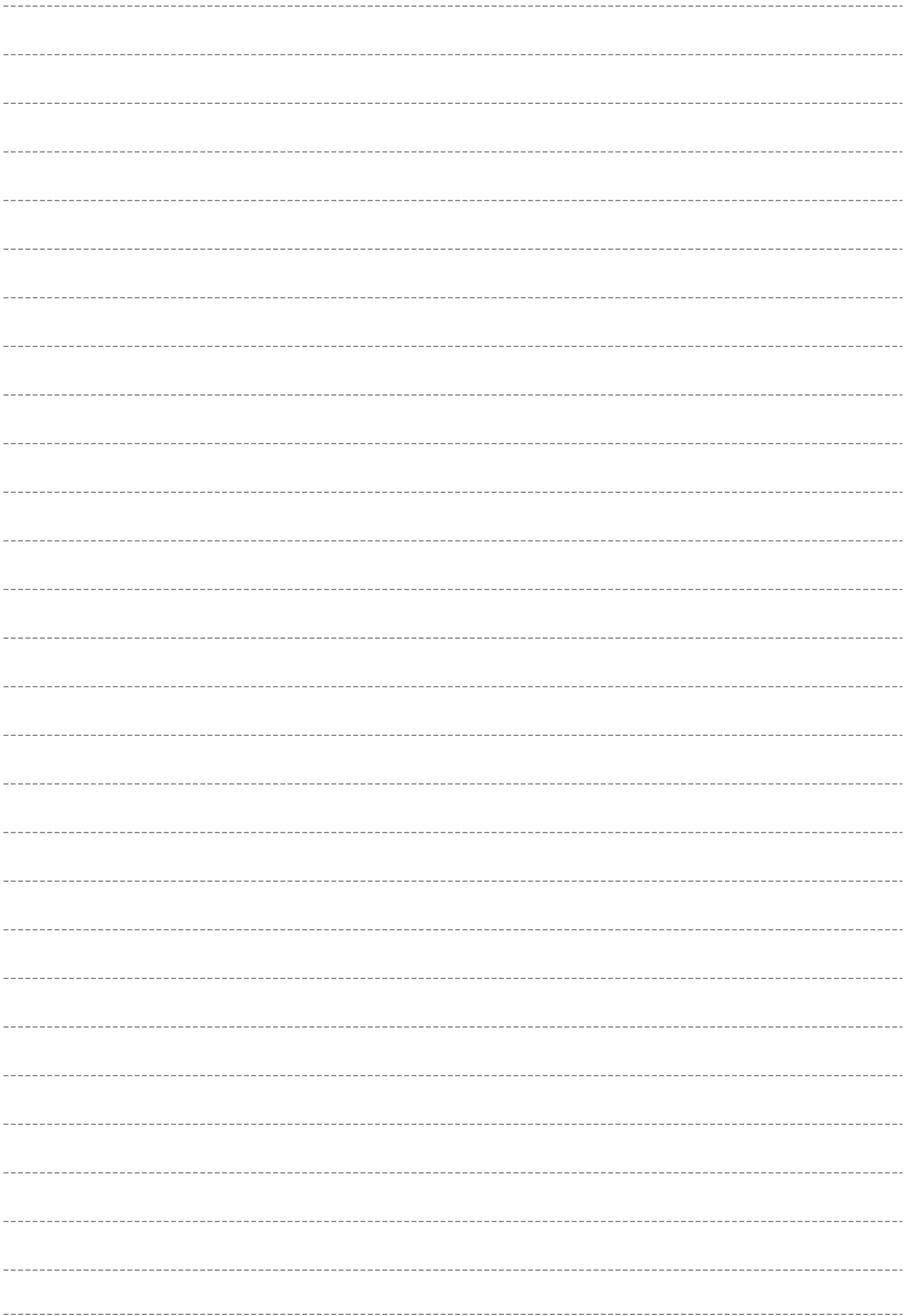


LOW IMPEDANCE CONNECTION

This type of connection does not allow limiting the power of each speaker individually, because it was designed to obtain greater performance. The main rule to be observed is that the total impedance of the speakers is equal to or greater than that of the amplifier. If you use one speaker, pairing takes place instantly, but if you are using several speakers, the impedance value will be added or divided according to the type of connection (series or parallel). As long as you use just a few speakers, it will be easy to get the 4, 8, 16 Ohm required by ordinary amplifiers, but if you use more speakers, you will have to use a combined series/parallel connection to reduce the total impedance of the loudspeakers to a value that will not be critical for the amplifier. When carrying out the steady impedance connection, you should always make sure that the total power of the speakers installed is greater than that output by the amplifier so as to prevent any damage due to overload, if the output power is close to the rated power.

In this case the impedance of a single speaker is 16 ohms; parallel connection of two loudspeakers results in a total impedance of 8 Ohm (impedance=16/number of loudspeakers)







FBT ELETTRONICA SPA

Via Paolo Soprani 1 - 62019 RECANATI - ITaly

Tel. 071750591 - Fax. 071 7505920

emai: info@fbt.it - www.fbt.it