

FBT

VERTUS

CLA 406.2 - CLA 206



Passive Column Line Array

CODE: 47044
#09-2023

ITA / MANUALE D'USO
ENG / OPERATING MANUAL

VERTUS

CLA 406.2 - CLA 206

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA	4
Importanti istruzioni di sicurezza	4
CARATTERISTICHE GENERALI	5
Descrizione	5
VERTUS CLA 406.2.....	6
VERTUS CLA 206	7
CONNESSIONI	8
Speakon	8
DSP preset.....	8
ACCESSORI	9
MODALITÀ INSTALLAZIONE	10
Configurazioni consensite tra due diffusori.....	15
Configurazioni non consensite	15
Configurazioni consensite	16
Configurazioni possibili ma non consigliate.....	16
ESEMPI COLLEGAMENTO	17
Installazioni su subwoofer	17
Sospensione in array.....	17
SPECIFICHE TECNICHE	18
SMALTIMENTO	19
Specifiche per il prodotto.....	19
Specifiche per il packing.....	19

Informazioni generali



Manuale VERTUS CLA 406.2 - CLA 206

Versione: 1 ita, en | 09/2023 Code: 47044

MADE IN ITALY

Conservare questo documento in un luogo sicuro in modo che sia disponibile per riferimento futuro. Controllare regolarmente il sito web FBT per l'ultima versione di questo documento. Quando si rivende questo prodotto, consegnare questo documento al nuovo proprietario. Per l'utilizzo consapevole del sistema consultare sempre le guide dedicate e disponibili sul sito FBT nelle pagine del prodotto.

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


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.



This product conforms to applicable EU directive requirements.



This product conforms to all applicable Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 and all other applicable UK regulations.

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.

Importanti istruzioni di sicurezza


- La linea diffusori (uscita dell'amplificatore) può avere una tensione sufficientemente alta (es. 100V) da costituire pericolo per le persone; non procedere mai alla installazione o al collegamento dei diffusori quando la linea è in tensione.
- Assicurarsi che tutte le connessioni siano corrette e che la tensione di ingresso (in un sistema a tensione costante) oppure l'impedenza del diffusore siano compatibili con le caratteristiche di uscita dell'amplificatore.
- Accertarsi che la linea diffusori non possa essere calpestata o schiacciata.
- Per evitare fenomeni induttivi che diano luogo a ronzii o disturbi, le linee diffusori non devono essere canalizzate insieme ai conduttori di energia elettrica, a cavi microfonici, a linee di segnale a basso livello (amplificatori).
- Non eseguire personalmente sul prodotto interventi/modifiche/riparazioni, ma contattare centri di assistenza autorizzati o personale qualificato.
- Quando è prevista l'installazione sospesa utilizzate solamente gli appositi punti di ancoraggio. Verificare inoltre l'idoneità del supporto (parete, soffitto, ecc.) e dei componenti utilizzati per il fissaggio (tasselli, viti, ecc.).
- Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore
- Non utilizzare mai le maniglie per sospendere direttamente i moduli o il sistema.

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.

Descrizione

Curata nel design e nelle soluzioni acustiche, la nuova serie VERTUS sound reinforcement è pensata per estendere la tecnologia "True line array", che ha riscosso un successo indiscutibile nel settore dell'audio professionale, a nuovi campi di impiego sia nel live che nell'installazione fissa proponendo un sistema a colonna compatto ed elegante, dal design raffinato e funzionale, dalla qualità senza compromessi capace di risolvere brillantemente applicazioni nelle quali sistemi tradizionali esibivano performance inadeguate.

La nuova versione passiva di CLA 406.2 è stata progettata per venire incontro ai molti utilizzatori del sistema. Sono presenti 4 inserti laterali capaci di accettare sia pin da sgancio rapido che viti M10; agganci M6 posteriori danno ulteriore flessibilità di installazione. A questi inserti è possibile agganciare la nuova serie di accessori che permettono installazioni appese, a terra e da utilizzare anche per formare cluster verticali di diffusori CLA 406.2 e con il modello CLA 206. Dotato della stessa guida d'onda del fratello maggiore CLA 406.2, CLA 206 dispone di due woofer da 6,5" ed è l'ideale completamento di sistemi CLA 406.2 per ampliare la dispersione delle frequenze medio - alte ed avere una ottima uniformità di pressione acustica nell'area di ascolto. Il modello CLA 206 può naturalmente essere impiegato anche singolarmente per avere un sistema PA poco ingombrante ma estremamente performante. Gli accessori disponibili sono una flybar per appendere il sistema, alla quale è possibile aggiungere una clamp per aggancio a tubolare, un supporto a pavimento richiudibile con angolo di 0° e -10°, una meccanica di giunzione per accoppiare due diffusori con angolo 0°-20° in step da 5°.



VERTUS CLA 406.2
Passive Column Line Array

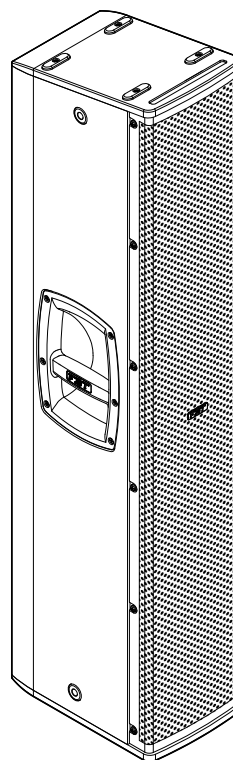


VERTUS CLA 206
Passive Column Line Array

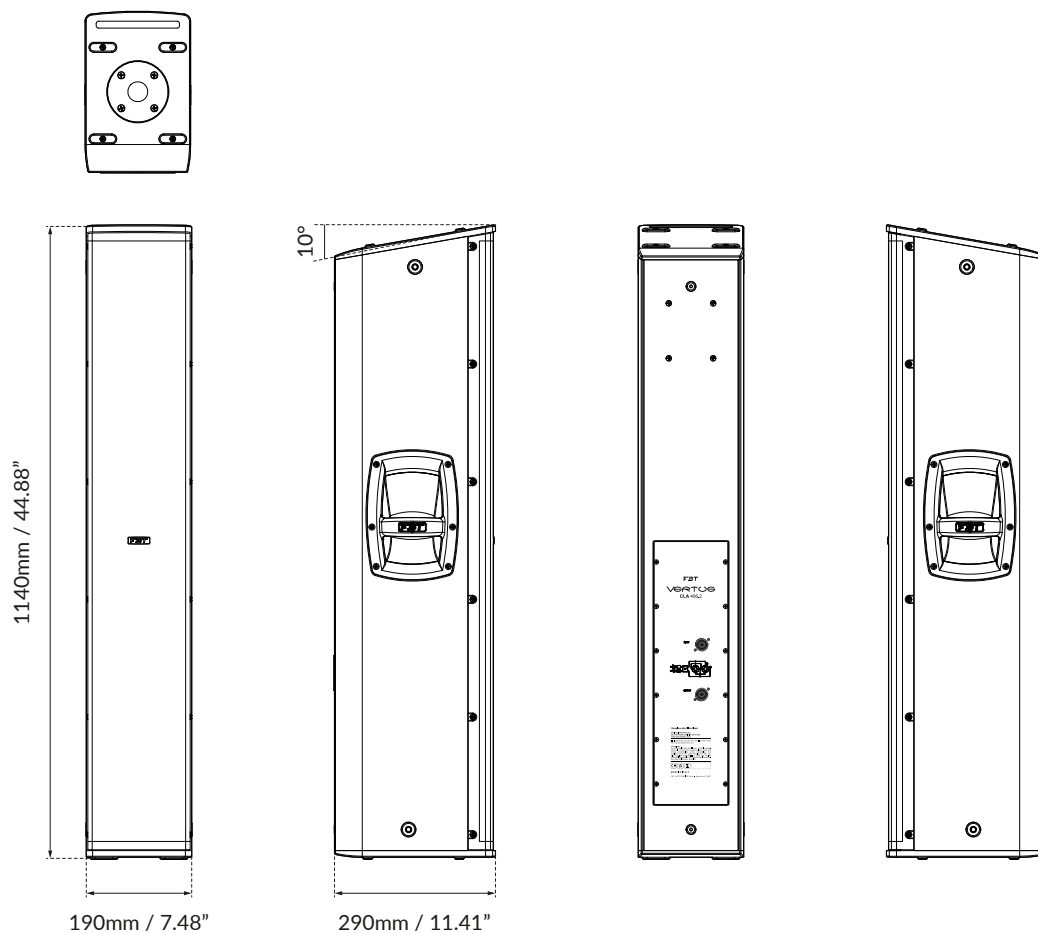
VERTUS CLA 406.2

Passive Column Line Array

- Line array a 2 vie reflex
- 4 x 165mm woofer personalizzati con bobina da 38mm
- Driver a compressione HF da 36mm in neodimio B&C con bobina da 64mm
- Amplificatore raccomandato: 800W RMS / 8 Ohm
- Risposta in frequenza: 65Hz - 20kHz
- MAX SPL: 134dB
- Dispersione: 100° orizzontale x 25° verticale (dipende dal numero di elementi)
- 2 x connettori Neutrik NL4M Speakon In & link
- Cabinet in compensato di betulla da 12mm con verniciatura antigraffio
- Due maniglie per il trasporto in alluminio pressofuso
- Supporto da 35mm e 4 punti di ancoraggio laterali
- Lato superiore inclinato di 10°
- Il sistema può essere utilizzato come sistema point source con il CLA 118S e in cluster verticale con il CLA 206 down-fill



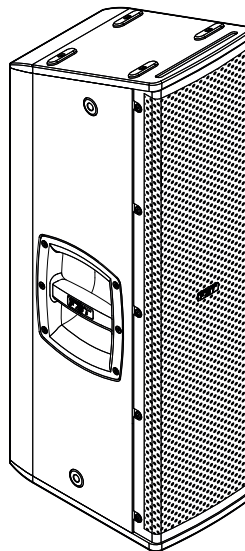
Dimensioni



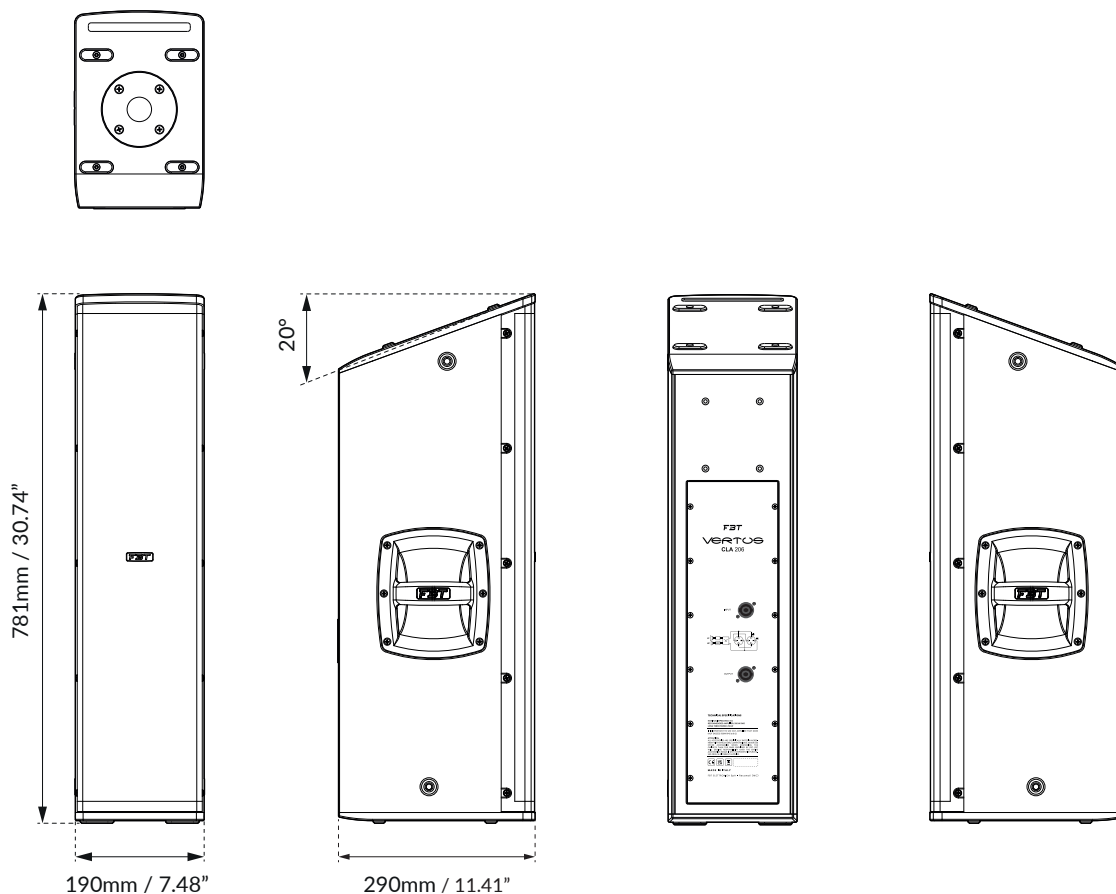
VERTUS CLA 206

Passive Column Line Array

- Line array a 2 vie reflex
- 2 x woofer personalizzati da 165mm con bobina da 38mm
- Driver a compressione HF da 36mm in neodimio B&C con bobina da 64mm
- Amplificatore raccomandato: 500W RMS / 8 Ohm
- Risposta in frequenza: 65Hz - 20kHz
- MAX SPL: 134dB
- Dispersione: 100° orizzontale x 25° verticale (dipende dal numero di elementi)
- 2 x connettori Neutrik NL4M Speakon In & link
- Cabinet in compensato di betulla da 12mm con verniciatura antigraffio
- Due maniglie per il trasporto in alluminio pressofuso
- Lato superiore inclinato di 20°
- Supporto da 1.37" e 4 punti di inserimento laterali
- Il sistema può essere utilizzato come sistema a sorgente puntiforme con il CLA 118S e in cluster verticale con il CLA 406.2 down-fill



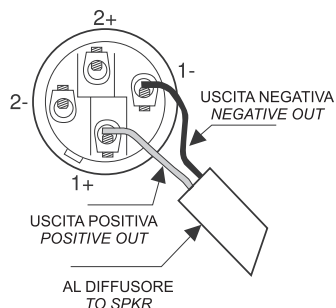
Dimensioni



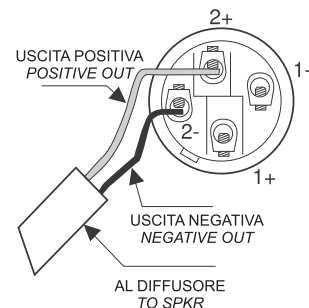
Speakon

Le prese **Speakon** sono collegate in parallelo; utilizzare una presa per il collegamento del box all'uscita di un amplificatore di potenza, l'altra per collegare un secondo box. È necessario scegliere cavi per diffusori con un diametro sufficiente in funzione della lunghezza totale del collegamento; la resistenza introdotta da un cablaggio inadeguato verso i diffusori riduce sia la potenza in uscita sia il fattore di smorzamento dell'altoparlante. È un connettore adatto appositamente per il collegamento tra finali di potenza e altoparlanti; inserendolo nell'apposita presa si blocca in modo da impedire un distacco accidentale; inoltre è dotato di protezione contro scosse elettriche e garantisce una corretta polarizzazione.

**CONNESSIONE DI USCITA STEREO
STEREO OUT CONNECTION**



**CONNESSIONE DI USCITA BRIDGE
BRIDGE OUT CONNECTION**



DSP Preset

VERTUS CLA è un sistema acusticamente molto complesso e necessita di essere pilotato da amplificatori processati (con DSP a bordo) configurati con preset creati appositamente dalla FBT. L'utilizzo del sistema CLA con preset non validati da FBT, o addirittura senza alcun preset specifico, oltre a non garantire una performance adeguata, mette a rischio l'affidabilità dei componenti interni ed è pertanto assolutamente vietato.

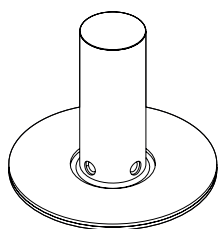
Possono essere usati anche amplificatori non processati ma collegati a monte con un Digital Loudspeaker Processor con preset autorizzato da FBT, che garantisce il corretto allineamento, equalizzazione e protezione del sistema.

L'installazione dei diffusori acustici VERTUS, 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 sono costruiti per l'uso esclusivo con i sistemi VERTUS e non sono stati progettati per l'uso in combinazione ad alcun altro diffusore o dispositivo. Ogni elemento del soffitto, pavimento o altro supporto in cui venga installato o appeso un sistema VERTUS deve essere in grado di supportare il carico in piena sicurezza. Gli accessori di sospensione utilizzati devono essere agganciati e fissati in sicurezza sia al diffusore che al soffitto o ad altro supporto.

Quando si montano componenti su soffitti, pavimenti o travi, assicurarsi sempre che tutti i sistemi di aggancio e di fissaggio siano di dimensioni e di capacità di carico appropriate. Tutti i diffusori appesi in teatri, palasport o altri 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; esclusivamente possono essere usati come sicurezza secondaria cavi di acciaio e catene di costruzione a capacità di carico certificata.

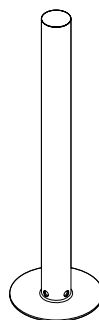
⚠ ATTENZIONE | La FBT elettronica SpA non è responsabile di eventuali danni a persone o cose in caso di mancato rispetto delle presenti indicazioni o mancata verifica del fattore di sicurezza di tutti gli elementi coinvolti nella sospensione del sistema.

⚠ ATTENZIONE | PER LA SOSPENSIONE DEI MODELLI VERTUS UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE I SUPPORTI DI FISSAGGIO DELLA FBT. L'UTILIZZO DI ALTRI SUPPORTI DI FISSAGGIO PUÒ CAUSARE UNA PERICOLOSA INSTABILITÀ CON POSSIBILI DANNI A PERSONE E COSE.


VT-S0 406

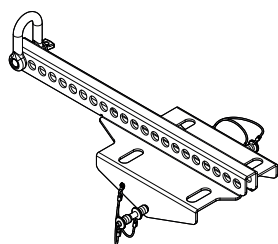
Speaker Stand h0
Codice: 39904

ø110 x 93mm
ø4.33 x 3.66inch


VT-S30 406

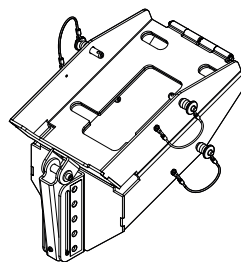
Speaker Stand h30
Codice: 39903

ø110 x 400mm
ø4.33 x 15.74inch


VT-F 406.2

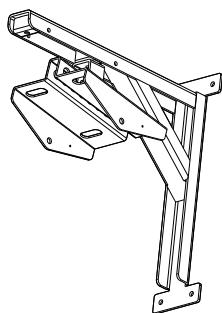
Barra di Sospensione
Codice: 41803

565 x 117 x 200mm
22.24 x 4.63 x 7.87inch


VT-J 406.2

Barra di Giunzione
Codice: 41805

398 x 216 x 200mm
15.66 x 7.87 x 7.87inch


VT-W 406.2

Supporto a Parete
Codice: 44797

512 x 490 x 122mm
20.17 x 19.29 x 4.82inch

⚠ IMPORTANTE | Utilizzare tutti i fori per il montaggio a parete

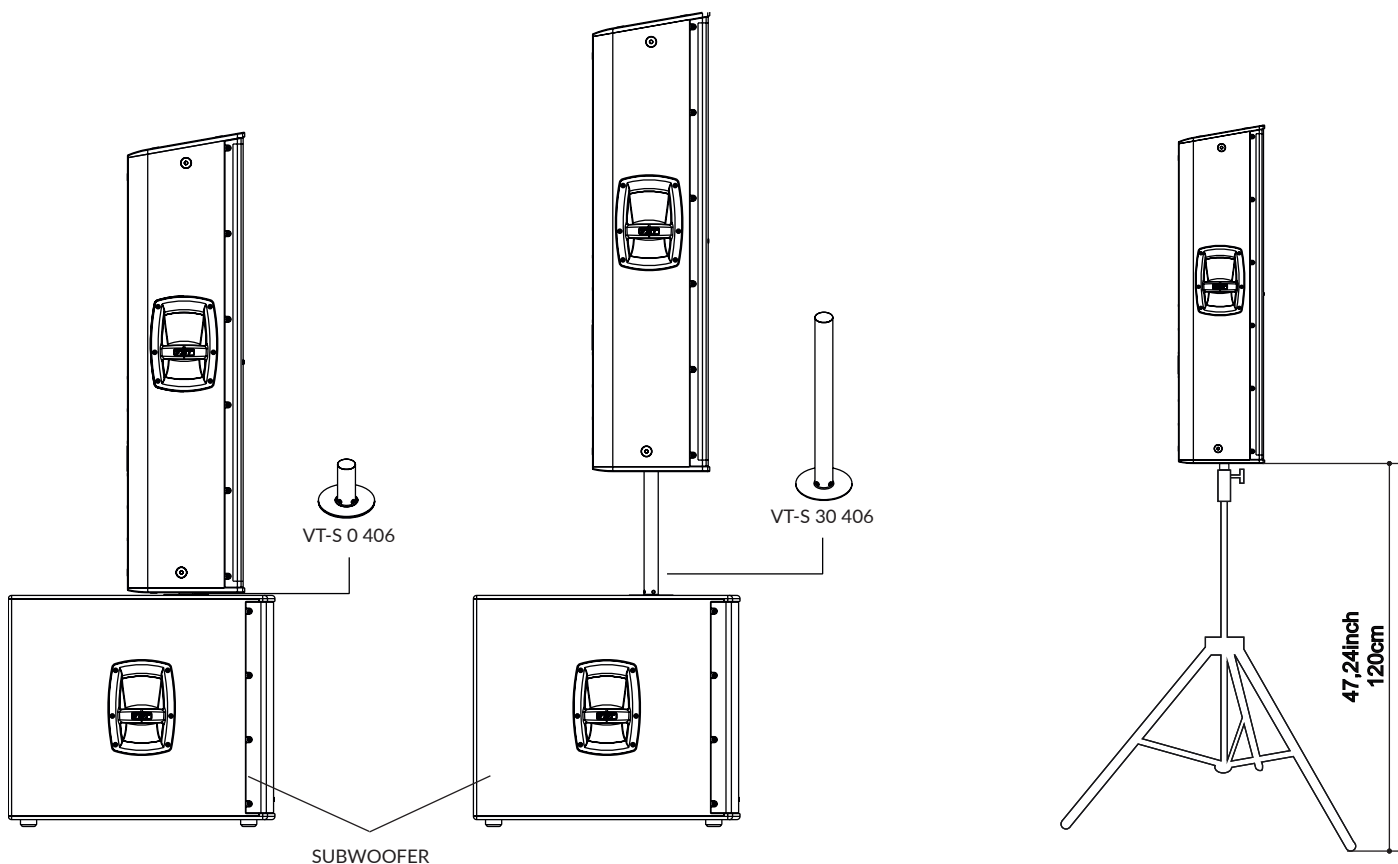
I diffusori della serie VERTUS possono essere installati nei seguenti modi:

- Sospensione in array tramite flying bar
- Posizionamento a stack mediante stativo
- Installazione su subwoofer

⚠ ATTENZIONE | Selezionare con cura l'area dove installare i diffusori e assicurarsi che la struttura sia adeguata a supportare il peso dei diffusori.

Il diffusore è installabile in configurazione su stativo a treppiede opzionale con palo di 35mm; la massima altezza ammessa tra la base del diffusore e il pavimento è 120cm. Utilizzare un treppiede dimensionato opportunamente con il piede centrale in avanti per assicurare una stabilità adeguata. Con questa configurazione montare esclusivamente **un solo diffusore**.

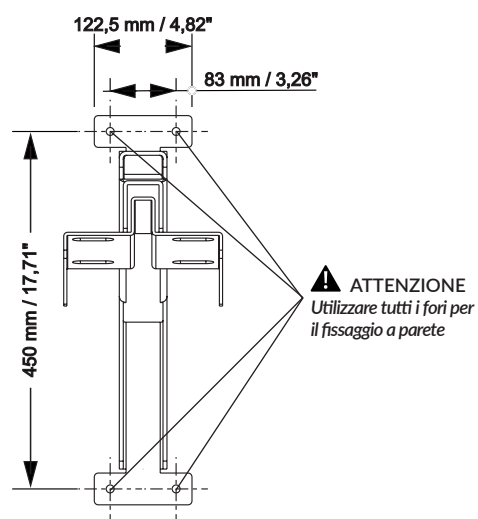
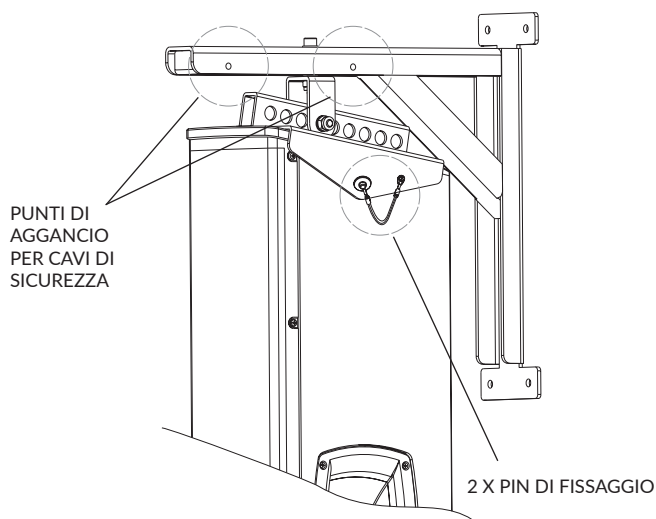
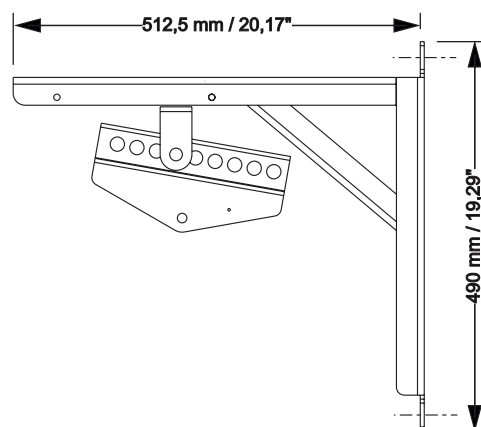
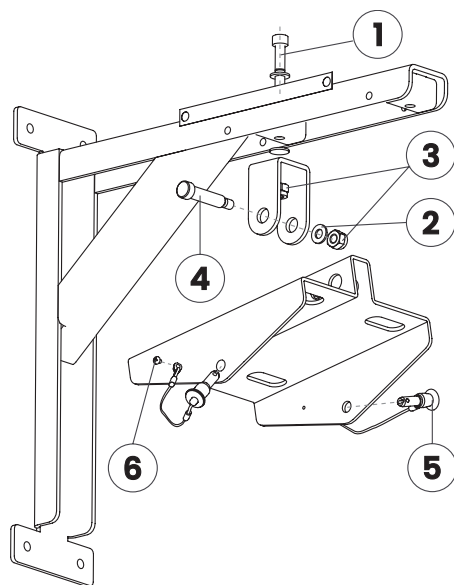
Per l'installazione su subwoofer utilizzare uno degli accessori a disposizione (opzionali) tra il modello VT-S 0 406 o VT-S 30 406 in base all'altezza desiderata.



Per l'installazione a parete utilizzare l'accessorio VT-W 406.2, che permette una configurazione di più diffusori, per un carico massimo di 100kg (fattore di sicurezza 3:1) o per un carico massimo di 65kg (fattore di sicurezza 4:1), comprensivo di accessori VT-J 406.2, per l'aggancio tra i sistemi.

MODELLO	PESO
CLA 406.2	26.1 kg / 57.54 lb
CLA 206	18.37 kg / 40.56 lb
VT-J 406.2	7 kg / 15.43 lb

N°		QTY
1	VITE UNI 5931 TCEI M10 x 60, 8.8 zincata nera	1
2	RONDELLA PIANA FE zincata nera $\varnothing 10$ e 20, spessore 2	3
3	DADO UNI 7473 M10 Class, 8 zincato nero autobloccante	2
4	VITE ISO 7379 TCEI M10 $\varnothing 12$ x 50, 12.9 zincata nera	1
5	HW FBT 10167 pin con cavo acciaio L = 15cm	2
6	VITE UNI 7687 PH TCC M4 x 5, 4.8 zincata nera	2



Nella figura è riportato un esempio di configurazione con n.2 CLA 406.2 e n.1 CLA 206 (peso totale 94.5kg comprensivo di accessori).

Gli accessori di sospensione della serie VERTUS CLA sono stati progettati per garantire un fattore di sicurezza di 5:1.

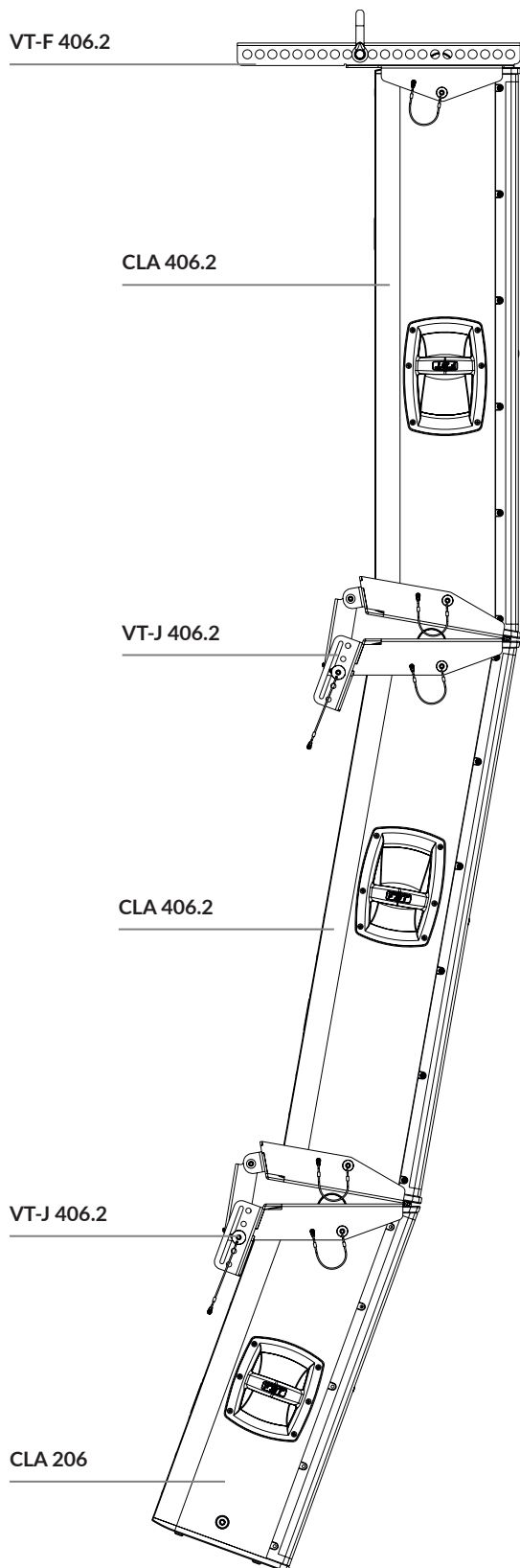
i NB | Il carico massimo applicabile al sistema è di 105kg.

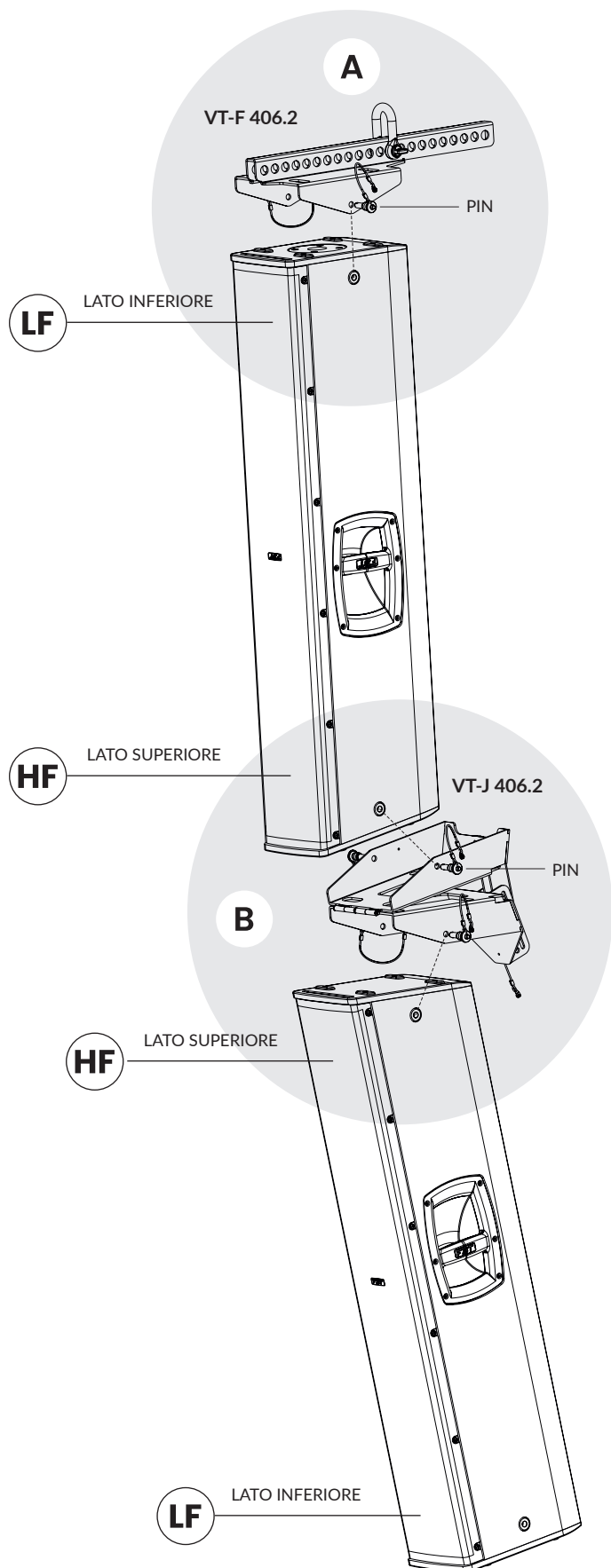
Nella tabella è riportato il peso netto dei diffusori e degli accessori.

MODELLO	PESO
CLA 406.2	26.1 kg / 57.54 lb
CLA 206	18.37 kg / 40.56 lb
VT-F 406.2	4.5kg / 09.92 lb
VT-J 406.2	7 kg / 15.43 lb

Nota | Durante l'installazione accertarsi che nella struttura portante dei sistemi vengano inclusi nel calcolo dei pesi totali anche il peso degli accessori, delle eventuali catene dei sollevatori, dei motori, dei cavi e ulteriori pesi aggiuntivi.

⚠ ATTENZIONE | Nel caso in cui le suddette norme di sicurezza e il calcolo del peso totale non siano rispettati, la FBT ELETTRONICA SpA non è responsabile di eventuali danni a persone e cose.

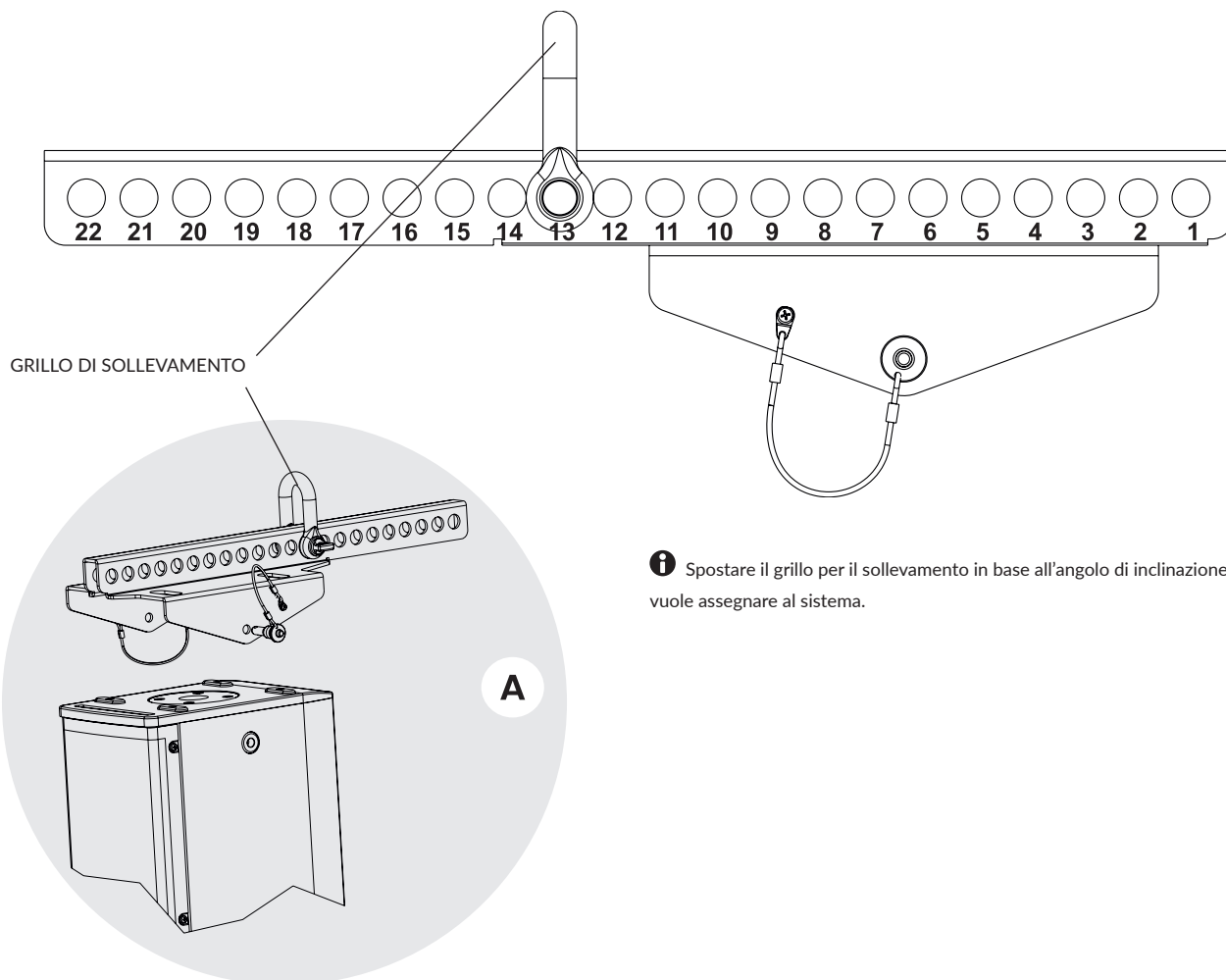




Posizionare il flybar VT-F 406.2 fissandolo con i pin di bloccaggio in dotazione (1 per lato); per una installazione fissa possono essere utilizzate viti M10 per il bloccaggio dell'accessorio. Agganciare tra loro i due diffusori tramite la staffa VT-J 406.2 per mezzo dei pin di bloccaggio in dotazione (2 per lato); in caso di installazione fissa possono essere utilizzate viti M10. Scegliere l'angolo di inclinazione tra i diffusori, da 0° a 20°. La serie VERTUS CLA 406.2 e CLA 206 è progettata per operare sia singolarmente che in coppia, capovolti l'uno sull'altro.

NB | Non è possibile una configurazione che abbia i due lati inferiori (LF) agganciati tra loro in quanto, solo in questo caso, si avrebbe il connettore dell'alimentazione occluso dall'accessorio VT-J 406.2).

Alla pagina 14 vengono illustrate le possibilità di accoppiamento tra i due diffusori tramite l'accessorio VT-J 406.2.



i Spostare il grillo per il sollevamento in base all'angolo di inclinazione che si vuole assegnare al sistema.

⚠ ATTENZIONE | Prima di ogni manovra:

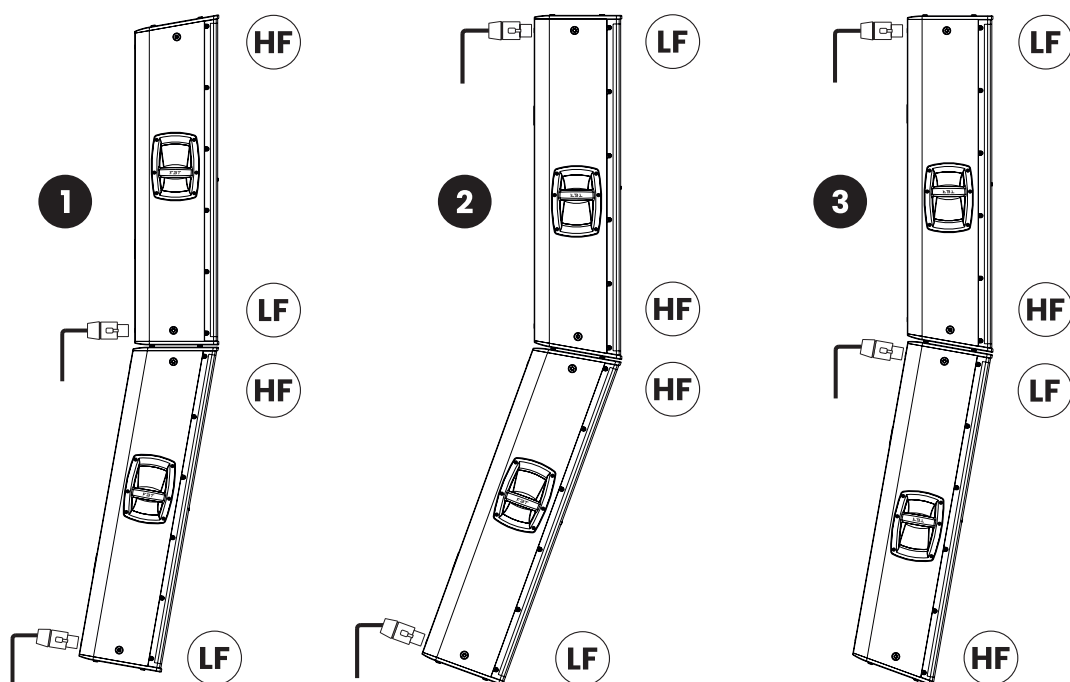
1. Assicurare sempre il completo serraggio del perno del grillo.
2. Verificare il corretto accoppiamento con eventuali funi, catene ed altri accessori.
3. Controllare eventuali anomalie nel posizionamento.
4. Effettuare un pre-tensionamento di tutto il sistema e solamente dopo aver verificato la regolarità di ogni elemento applicare la forza di movimentazione, per sollevare il carico, in maniera lenta e costante, evitando brusche accelerazioni o frenate, che per inerzia possono innescare pericolose oscillazioni.

Durante l'intera manovra, l'operatore deve sempre occupare una posizione tale da consentirgli una via di fuga sicura in caso di incidente, cioè deve mantenersi ad una adeguata distanza di sicurezza dal carico in movimento, mentre l'intera area deve essere interdetta a chi non è autorizzato.

Configurazioni consentite tra due diffusori



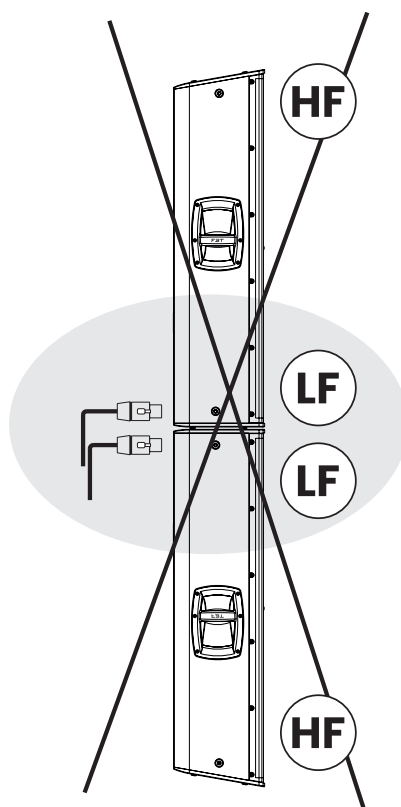
UTILIZZO DELL' ACCESSORIO VT-J 406.2

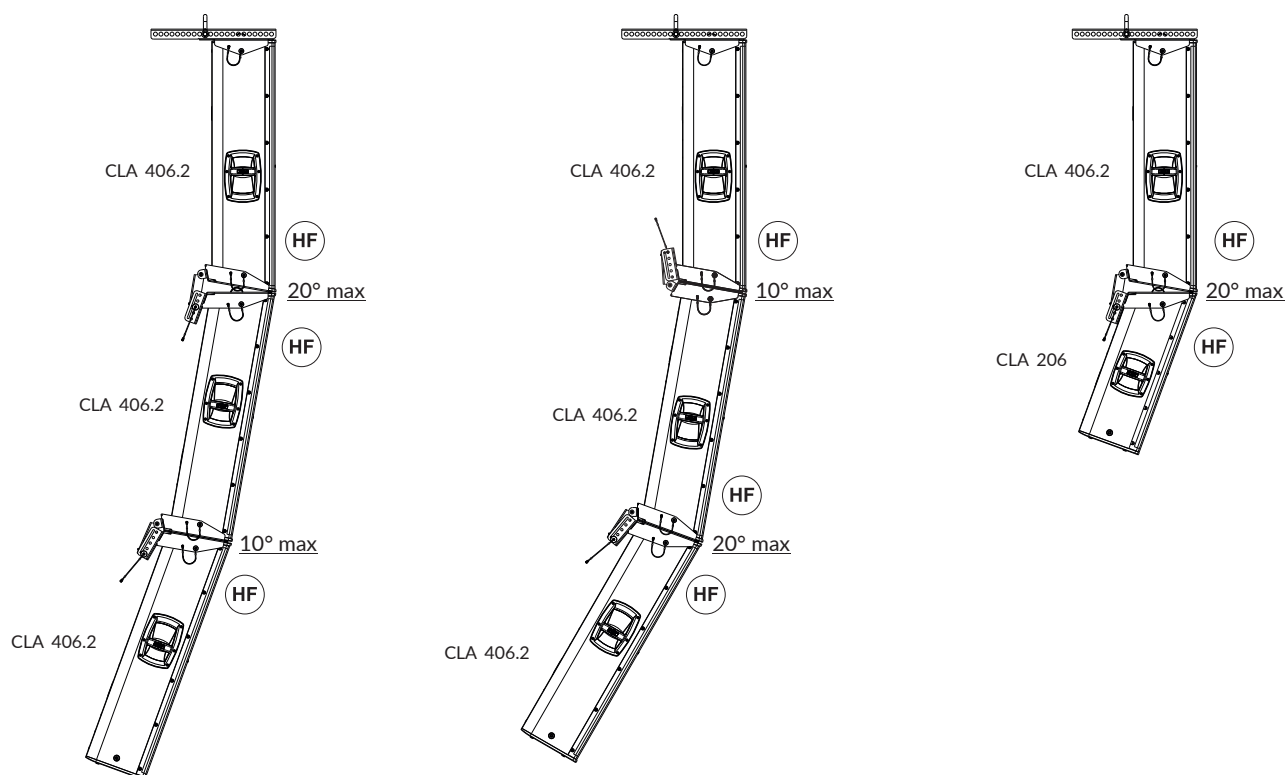
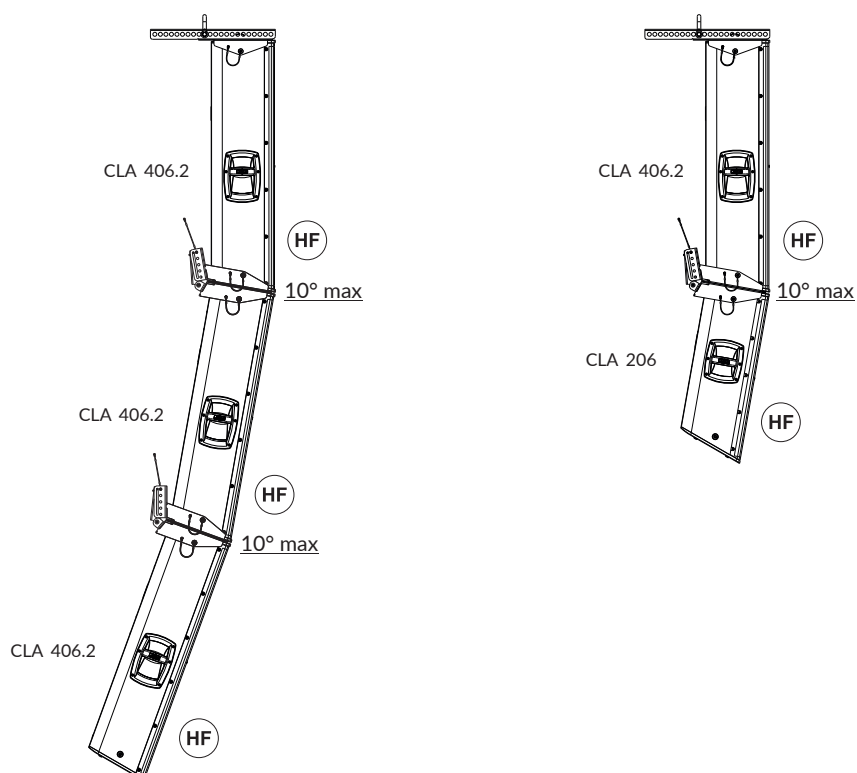


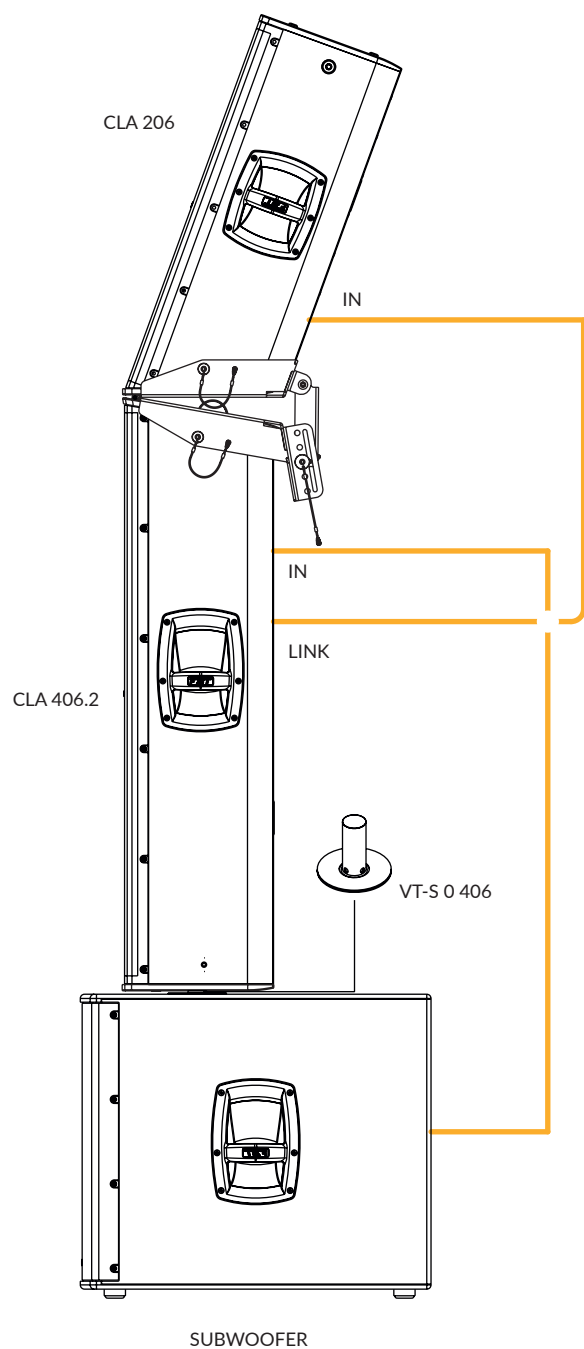
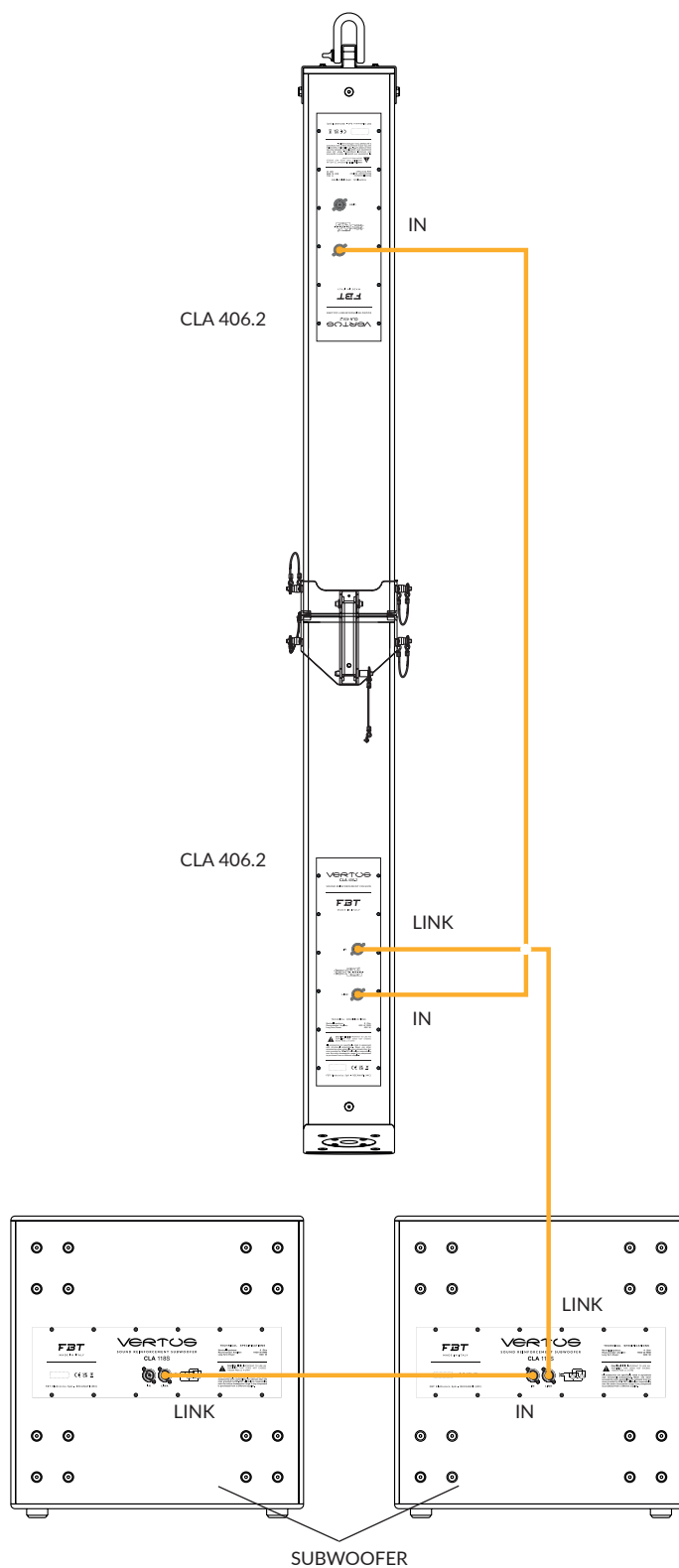
Configurazioni non consentite



IL CONNETTORE POWER-CON È OCCLUSO DAL VT-J 406.2



Configurazioni consentite

Configurazioni possibili ma non consigliate


Installazione su subwoofer

Sospensione in array


Generale
CLA 406.2
CLA 206

Configurazione	vie	2 reflex	2 reflex
Unità basse frequenza	mm	4 x 165 - bobina 38	2 x 165 - bobina 38
Unità alte frequenza	mm	1 x 36 - bobina 64	1 x 36 - bobina 64

Caratteristiche Acustiche

Risposta in frequenza	(@-6dB)	65Hz - 20kHz	65Hz - 20kHz
MAX SPL cont/peak bi-amp	dB	129 / 134	126 / 134
Dispersione	O x V	100° x 25° - dependent upon n° of element	100° x 25° - dependent upon n° of element
Filtro HP consigliato	Hz - dB / oct	60 - 24	60 - 24
Filtro esterno consigliato		Authorized FBT preset for digital processor or processed amplifier	Authorized FBT preset for digital processor or processed amplifier

Amplificatore

Amplificatore consigliato	W RMS	800	500
Potenza lungo termine	W	400	250
Potenza breve termine (IEC 268-5)	W	1600	1000
Impedenza nominale	Ohm	8	8

Ingressi & Uscite

Connettori d'ingresso		2 x Speakon NL4M In & link	2 x Speakon NL4M In & link
-----------------------	--	----------------------------	----------------------------

Caratteristiche Fisiche

Materiale		Compensato di betulla 12mm	Compensato di betulla 12mm
Griglia		Metallo	Metallo
Dimensioni nette (LxAxP)	mm	190 x 1140 x 290	190 x 781 x 290
Dimensioni trasporto (LxAxP)	mm	306 x 1256 x 416	306 x 875 x 416
Peso netto	kg	26.1	18.4
Peso trasporto	kg	29.2	21.8

Specifiche per il prodotto



Ai sensi del Decreto Legislativo N° 49 del 14 Marzo 2014 "Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)". Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura di tipo equivalente. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al Decreto Legislativo N°49 del 14 Marzo 2014.



Verificare le disposizioni del proprio comune. Separare i componenti e conferirle in modo corretto.

NON DISPEDERE NELL'AMBIENTE



**SCANSIONARE PER RICEVERE
INFORMAZIONI SUL RICICLO**

SI PREGA DI SEGUIRE LE DIRETTIVE
DELLA PROPRIA ZONA

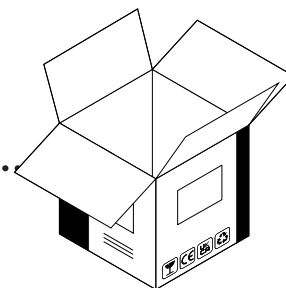
<https://docs.fbt.it/filebrowser/share/I2CuWax->

Specifiche per il packing



SCATOLA

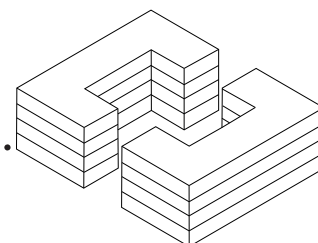
Cartone
Ondulato



**RACCOLTA
CARTA**

CUFFIE

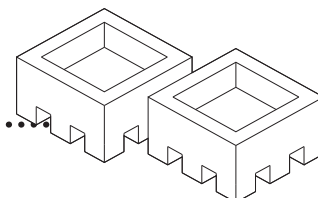
Polietilene
Espanso



**RACCOLTA
PLASTICA**

CUFFIE

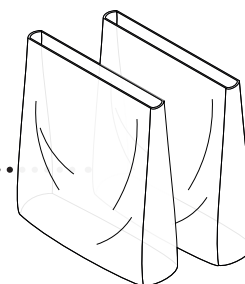
Polistirene
Espanso



**RACCOLTA
PLASTICA**

SACCHETTI

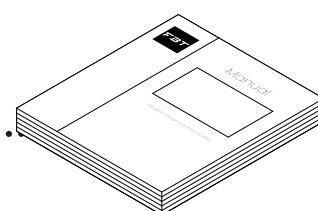
Polietilene
Bassa densità



**RACCOLTA
PLASTICA**

MANUALE

Carta



**RACCOLTA
CARTA**

VERTUS

CLA 406.2 - CLA 206

SAFETY PRECAUTIONS	22
Important safety instructions.....	22
GENERAL FEATURES	23
Description.....	23
VERTUS CLA 406.2.....	24
VERTUS CLA 206	25
CONNECTIONS	26
Speakon	26
DPS preset	26
ACCESSORIES	27
INSTALLATION MODE	28
Configurations permitted between two speakers.....	33
Configuration not allowed.....	33
Recommended configurations.....	34
Possible configurations but not recommended	34
CONNECTION EXAMPLES.....	35
Subwoofer on the floor	35
Suspended array	35
TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	36
WASTE & DISPOSAL.....	37
Product specifications	37
Packing specifications.....	37

General informations



VERTUS CLA 406.2 - CLA 206 Manual

Versione: 1 ita, en | 09/2023 Code: 47044

MADE IN ITALY

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. When reselling this product, hand over this document to the new owner. To use the system properly, always consult the specific guides available on the product pages of the FBT website.

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


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.



This product conforms to applicable EU directive requirements.



This product conforms to all applicable Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 and all other applicable UK regulations.

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.

Important safety instructions


- Loudspeaker lines (amplifier outputs) can have a sufficiently high voltage (i.e. 100V) to involve a risk of electrocution; never install or connect this loudspeaker when the line is alive.
- Make sure all connections have been made correctly and the loudspeaker input voltage (in a constant voltage system) or its impedance is suitable for the amplifier output.
- Protect loudspeaker lines from damage; make sure they are positioned in a way that they cannot be stepped on or crushed by objects.
- To prevent inductive effects from causing hum, noise and a bad system working, loudspeaker lines should not be laid together with other electric cables (mains), microphone or line level signal cables connected to amplifier inputs.
- Never attempt to carry out any operations, modifications or repairs that are not expressly described in this manual. Contact your authorized service centre or qualified personnel.
- Also check the suitability of the support surface to which the product is anchored (wall, ceiling, structure, etc.) and the components used for attachment (screws, screw anchors, etc.).
- Use only the optional devices / accessories specified by the manufacturer.
- Never use the handles, brackets or other elements of the module to directly suspend the modules or the system.

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.

Description

Steeped in classic Italian design and acoustic expertise, VERTUS has been created with the aim of extending true line array technology, an undisputed success in the field of professional audio, into a new range of applications within both the live and fixed installation fields.

The new version of CLA 406.2 has been designed to meet the various needs of system users. There are 4 lateral inserts accepting both quick release pin and M10 screws; M6 rear hooks provide further installation flexibility. It is possible to hook to these inserts the new series of accessories that allow installations both hanging and on the ground and which can also be used to form vertical clusters of CLA 406.2 speakers and with the model CLA 206.

Equipped with the same waveguide of the elder brother CLA 406.2, the CLA 206 has two 6.5" woofers and is the ideal completion of CLA 406.2 systems to broaden the dispersion of medium - high frequencies and to have an excellent uniformity of acoustic pressure in the listening area. The model CLA 206 can of also be used individually providing a PA system that is not bulky but extremely performing. The accessories available are a flybar for hanging the system, to which it is possible to add a clamp for tubular hooking, a foldable floor support with 0° and -10° angle, a mechanical joint for coupling two speakers with 0° -20° angle in steps of 5°.



VERTUS CLA 406.2
Passive Column Line Array

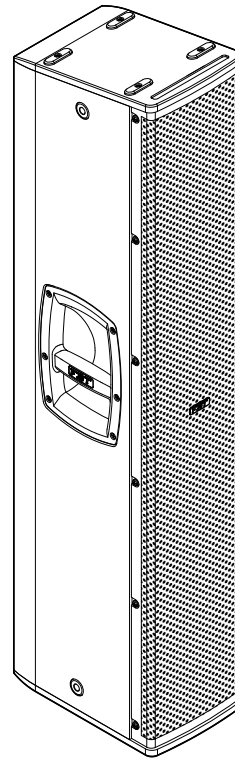


VERTUS CLA 206
Passive Column Line Array

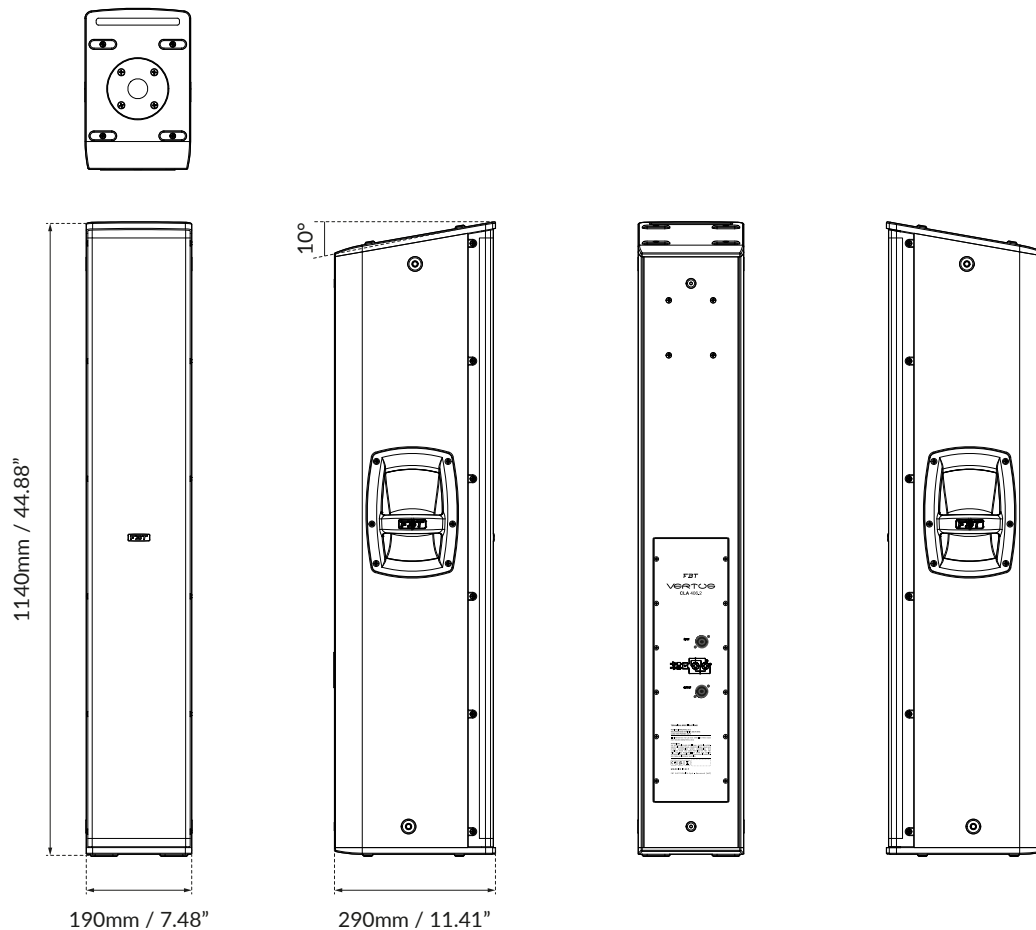
VERTUS CLA 406.2

Passive Column Line Array

- 2-way reflex line array
- 4 x 6.5" custom woofer with 1.5" voice coil
- 1.4" neodymium B&C compression HF driver with 2.5" voice coil
- Recommended amplifier: 800W RMS / 8Ohm
- Frequency response: 65Hz to 20kHz
- MAX SPL: 134dB
- Dispersion: 100°H x 25°V (dependant upon n° of element)
- 2 x Neutrik NL4M Speakon connectors In & link
- 0.47" Birch plywood cabinet with scratch-resistant varnish
- Two diecast aluminium carrying handles
- 1.37" stand socket and 4 lateral insert point
- Top side inclined by 10°
- The system can be used in point source system with the CLA 118S and in vertical cluster with the CLA 206 down-fill



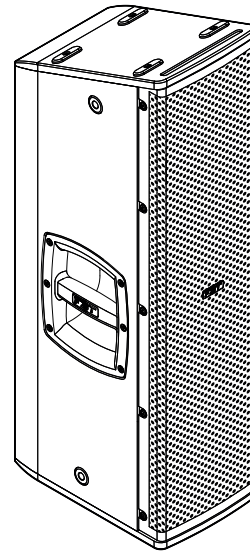
Dimensions



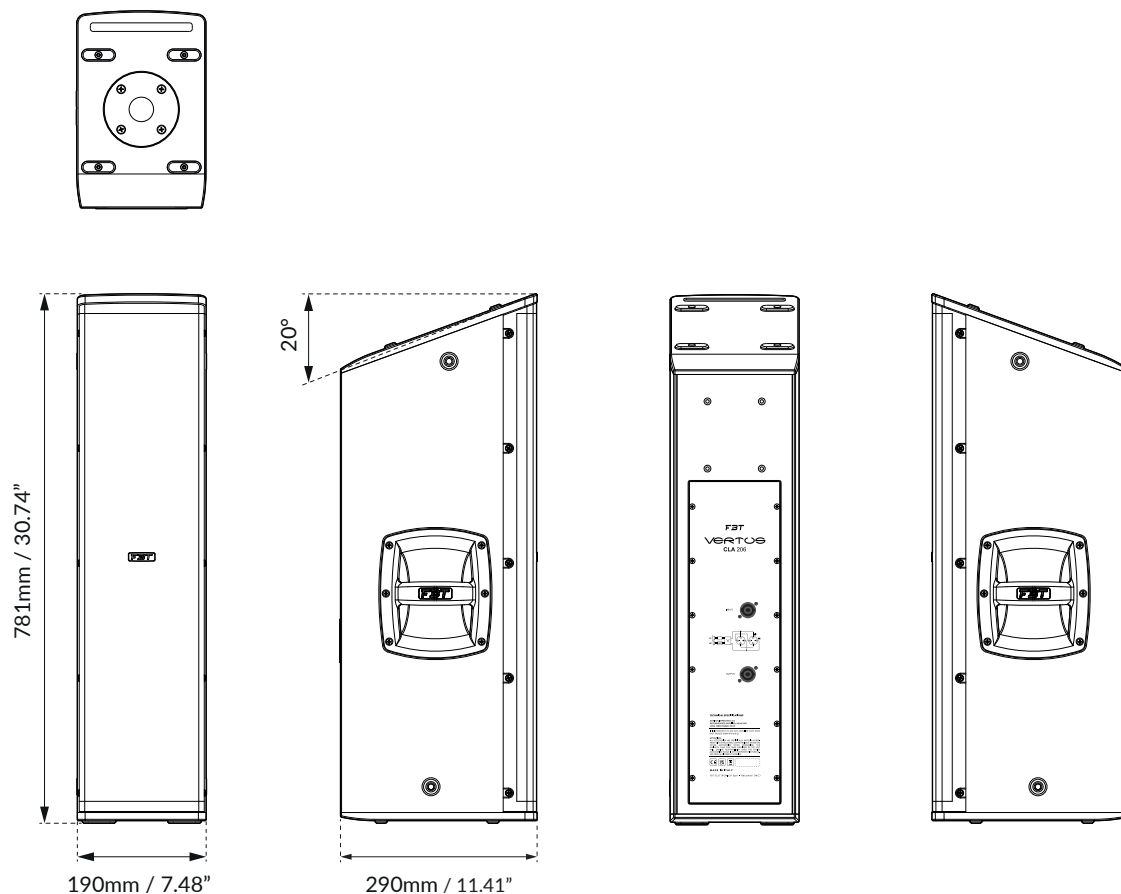
VERTUS CLA 206

Passive Column Line Array

- 2-way reflex line array
- 2 x 6.5" custom woofer with 1.5" voice coil
- 1.4" neodymium B&C compression HF driver with 2.5" voice coil
- Recommended amplifier: 500W RMS / 8Ohm
- Frequency response: 65Hz to 20kHz
- MAX SPL: 134dB
- Dispersion: 100°H x 25°V (dependant upon n° of element)
- 2 x Neutrik NL4M Speakon connectors In & link
- 0.47" Birch plywood cabinet with scratch-resistant varnish
- Two diecast aluminium carrying handles
- Top side inclined by 20°
- 1.37" stand socket and 4 lateral insert point
- The system can be used in point source system with the CLA 118S and in vertical cluster with the CLA 406.2 down-fill



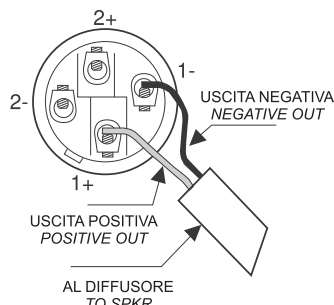
Dimensions



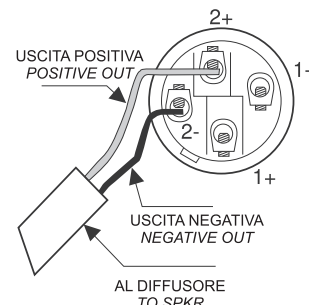
Speakon

Speakon connectors are connected in parallel mode. One connector can be used to connect the box to the output of a power amplifier, the other to connect to a second box. Loudspeaker cables shall have the adequate diameter, depending on the overall length of the connection. The resistance introduced by an inadequate wiring towards the loudspeakers would reduce both the power output and the damping factor of the loudspeaker. Speakon is a connector which is specially adapted for connecting power terminals to loudspeakers; when inserted in an appropriate socket it locks so as to prevent accidental disconnection; moreover, it is equipped with protection against electrical shocks and guarantees correct polarisation.

**CONNESSIONE DI USCITA STEREO
STEREO OUT CONNECTION**



**CONNESSIONE DI USCITA BRIDGE
BRIDGE OUT CONNECTION**



DSP Preset

VERTUS CLA is a highly acoustically complex system that needs to be run by processed amplifiers (with on-board DSP) configured with presets specifically developed by FBT. Using the CLA system with presets other than those validated by FBT, or without any specific presets, not only makes it impossible to guarantee adequate performance, but also risks compromising the reliability of the internal components and as such is absolutely prohibited.

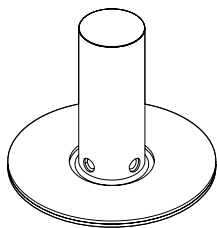
Unprocessed amplifiers can also be used, but these will need to be connected upstream with a Digital Loudspeaker Processor with presets authorised by FBT, which guarantees proper alignment, equalisation and protection of the system.

VERTUS 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 VERTUS systems and have not been designed for being used with any other speaker or device. Any possible elements of the ceiling, floor or further supports where VERTUS systems are to be installed shall be able to safely bear the load. The flying accessories in use are to be coupled and secured safely to both the sound speaker and the ceiling (or the other support).

When components are fitted to ceilings, floors or beams, always make sure that all couplers and fixing elements are properly sized and have an adequate load capacity. 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. Only steel cables and chains with certified load capacity can be used as an additional safety device.

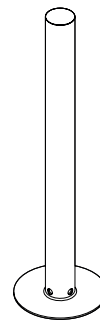
⚠ WARNING | FBT accepts no responsibility for any damage to people or objects if these instructions are not complied with or if the safety factor of all elements related to system suspension are not properly checked.

⚠ WARNING | THE VERTUS SPEAKERS USE ONLY WITH FBT MOUNT FOR WALL INSTALLATION. USE WITH OTHER MOUNTS IS CAPABLE OF RESULTING IN INSTABILITY CAUSING POSSIBLE INJURY .


VT-S0 406

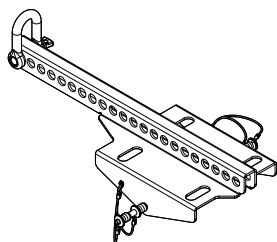
Speaker Stand h0
Code: 39904

ø110 x 93mm
ø4.33 x 3.66inch


VT-S30 406

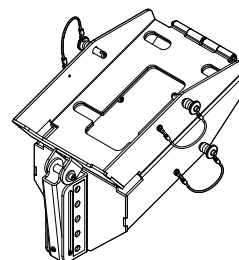
Speaker Stand h30
Code: 39903

ø110 x 400mm
ø4.33 x 15.74inch


VT-F 406.2

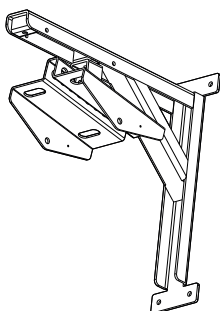
Flying Bar
Code: 41803

565 x 117 x 200mm
22.24 x 4.63 x 7.87inch


VT-J 406.2

Joint Bar
Code: 41805

398 x 216 x 200mm
15.66 x 7.87 x 7.87inch


VT-W 406.2

Wall Mount
Code: 44797

512 x 490 x 122mm
20.17 x 19.29 x 4.82inch

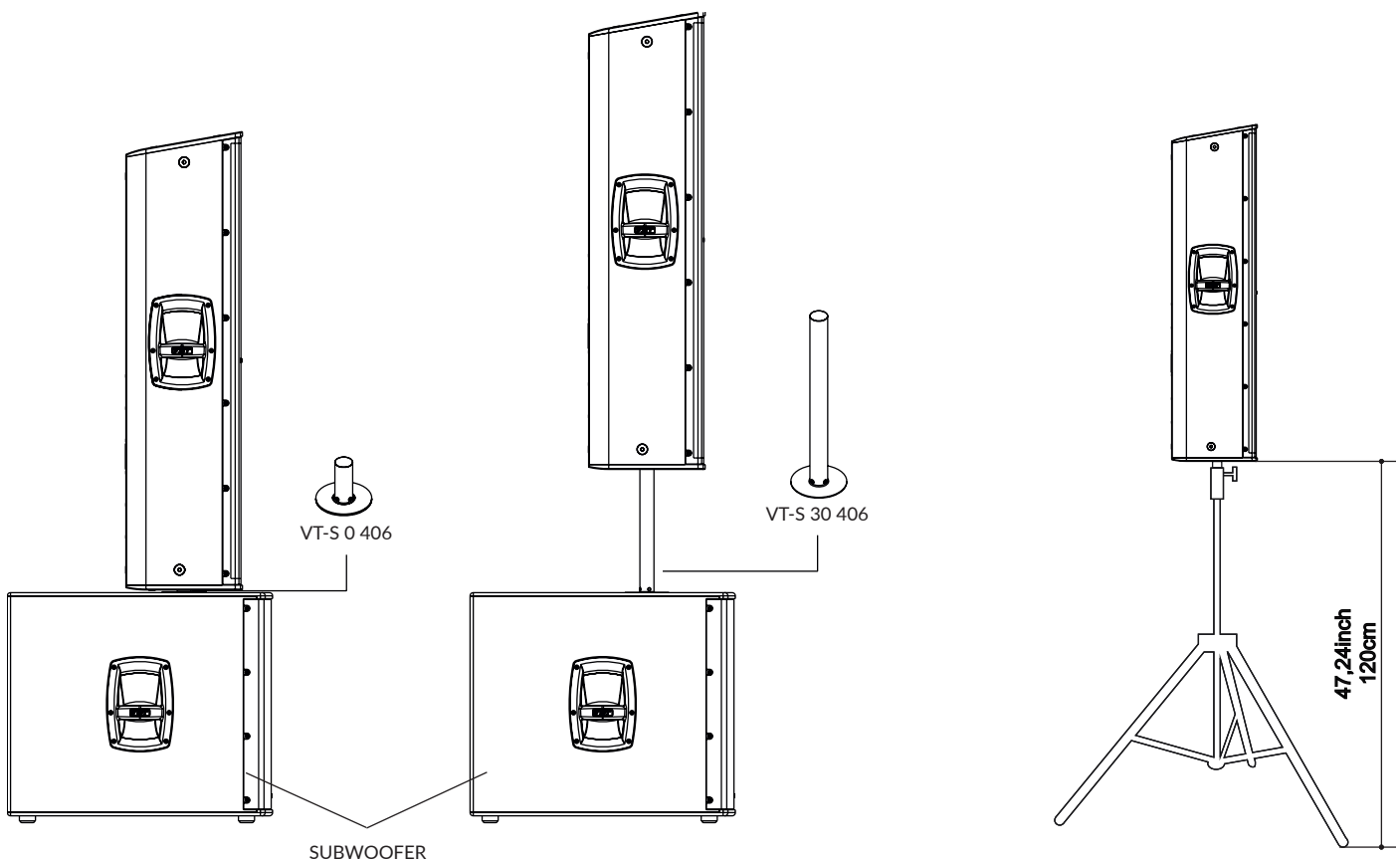
⚠ IMPORTANT | Use all holes for wall mounting

The speakers included in VERTUS series can be installed in the following ways:

- Suspended array installation by flying bar
- Stack installation through pole mounting,
- With subwoofer on the floor

⚠ WARNING | Carefully select the area where to install the speakers and make sure that the structure is adequate to support the weight of boxes.

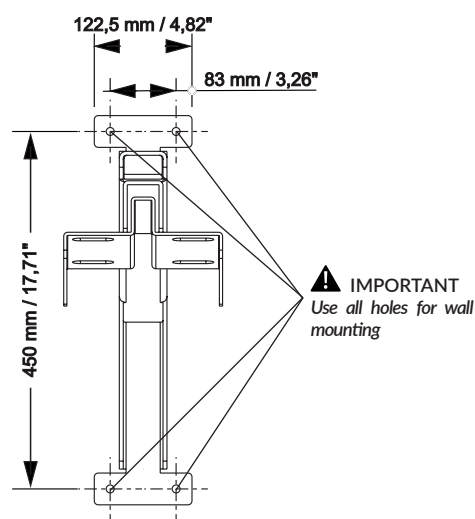
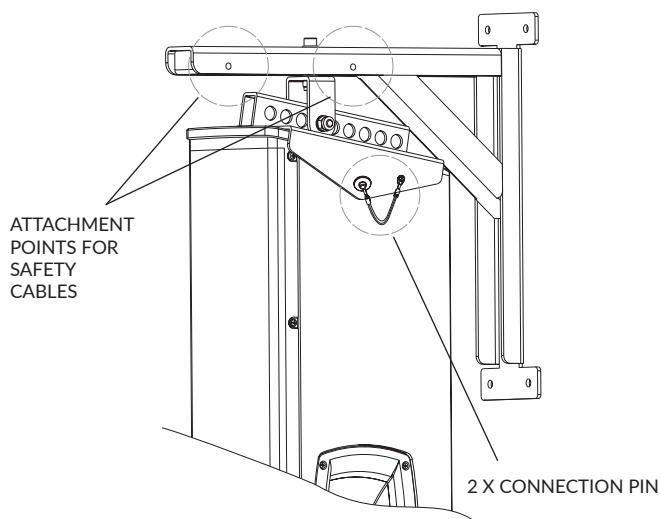
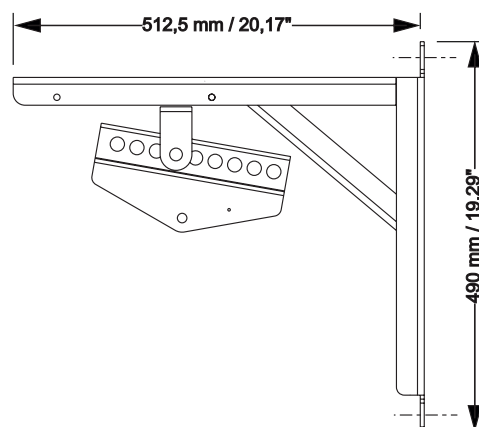
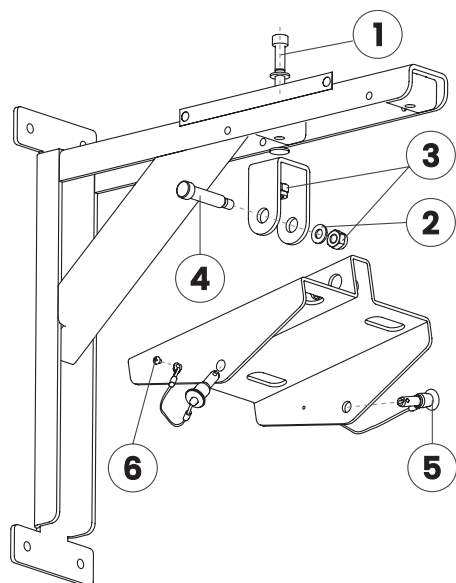
The speaker can be installed on a stand with optional tripod with 35mm pole; the maximum height allowed between the base of the speaker and the floor is 120cm. Use a tripod suitably dimensioned with the central foot forward to ensure adequate stability. With this configuration install only a single speaker. For installation on subwoofer use one of the accessories available (optional) between the model VT-S 0 406 or VT-S 30 406 according to the desired height.



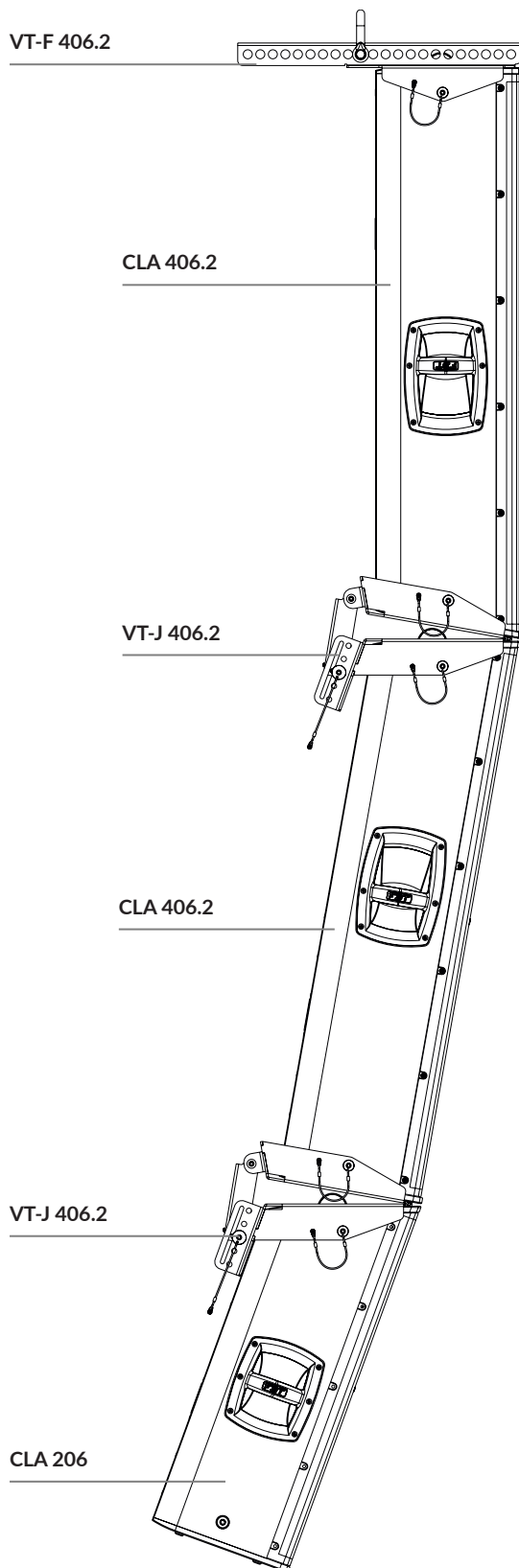
For wall installation, use the VT-W 406.2 accessory, which allows a configuration of several speakers, for a maximum load of 220 lb (including the VT-J 406.2 accessory, for coupling between the systems).

MODEL	WEIGHT
CLA 406.2	26.1 kg / 57.54 lb
CLA 206	18.37 kg / 40.56 lb
VT-J 406.2	7 kg / 15.43 lb

N°		QTY
1	UNI 5931 TCEI M10x60 8.8 black zinc-plated screw	1
2	Black galvanized FE flat washer $\varnothing$ 10 and 20, thickness 2	3
3	Nut UNI 7473 M10 Class, 8 self-locking black galvanized	2
4	ISO 7379 TCEI M10 $\varnothing$ 12x50 12.9 black galvanized screw	1
5	HW FBT 10167 pin with steel cable L = 15cm	2
6	UNI 7687 PH TCC M4x5 4.8 black galvanized screw	2



The figure show an example of a configuration with n.2 CLA 406 and n.1 CLA 206 (total weight 94.5kg including accessories).



The accessories for suspension of the VERTUS CLA series have been designed to ensure a 5:1 safety factor.

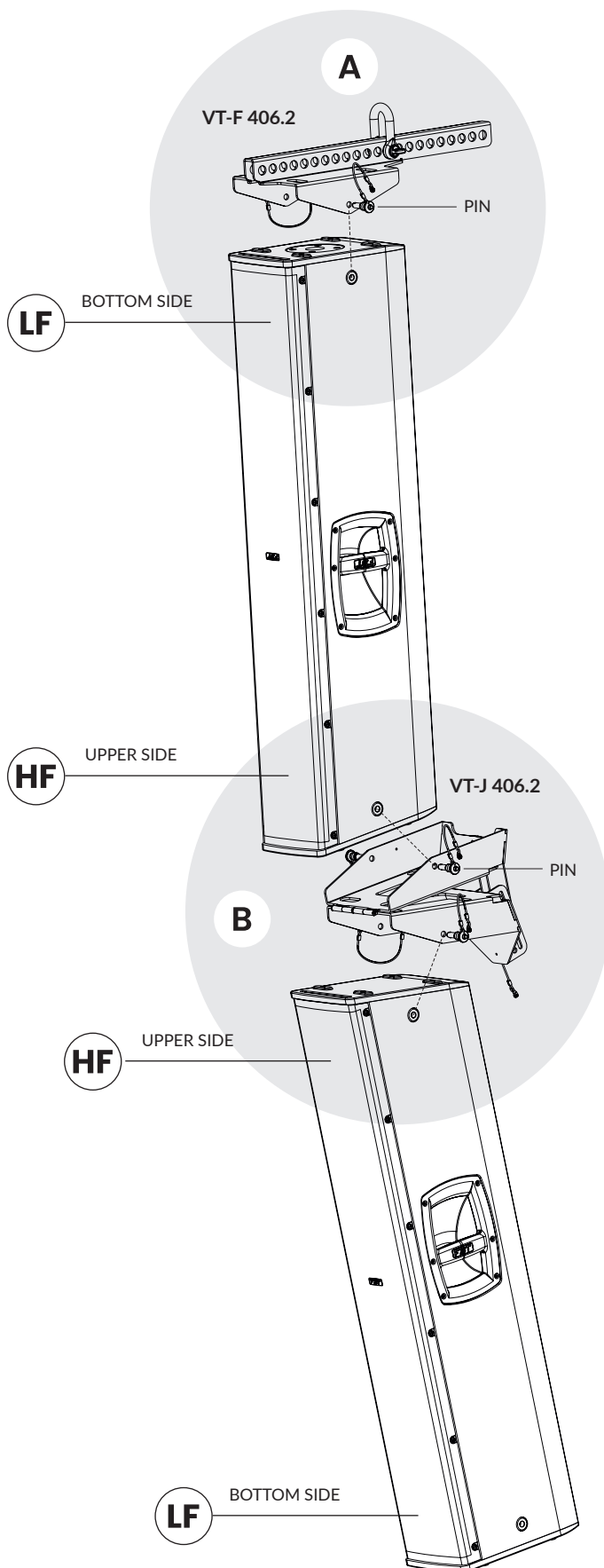
i NB | The maximum load that can be applied to the system is 105kg.

Table illustrates the net weight of the speakers and of the accessories.

MODEL	WEIGHT
CLA 406.2	26.1 kg / 57.54 lb
CLA 206	18.37 kg / 40.56 lb
VT-F 406.2	4.5kg / 09.92 lb
VT-J 406.2	7 kg / 15.43 lb

Note | During installation make sure that system bearing framework is included in the calculation of the total weight, as well as the accessories, motors, cables and any additional weight.

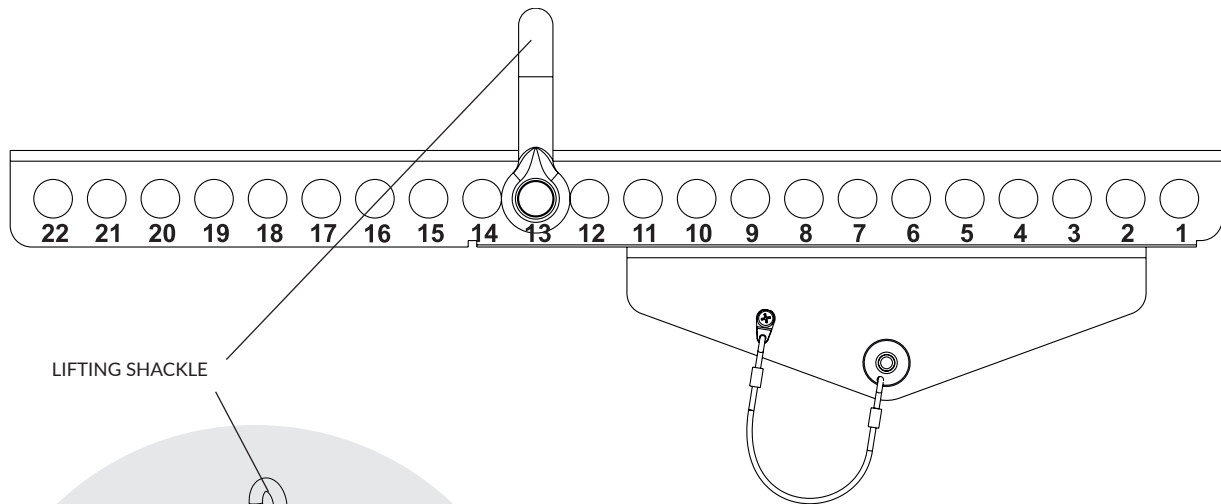
⚠ WARNING | Should the above safety regulations and calculation of the overall weight fail to be complied with, FBT ELETTRONICA SpA will not be liable for any damages to persons and things.



Place the flybar VT-F 406.2 securing it with the lock pin supplied (1 per side); for a fixed installation it is possible to use M10 screws for locking the accessory. Clip the two speakers together with the bracket VT-J 406.2 using the lock pin supplied (2 per side); in the case of stationary installation it is possible to use M10 screws. Choose the angle of inclination between the speakers, from 0° to 20°. The series VERTUS CLA406.2A and CLA 206A have been designed to operate either individually or in pairs, turned upside down one on top of the another.

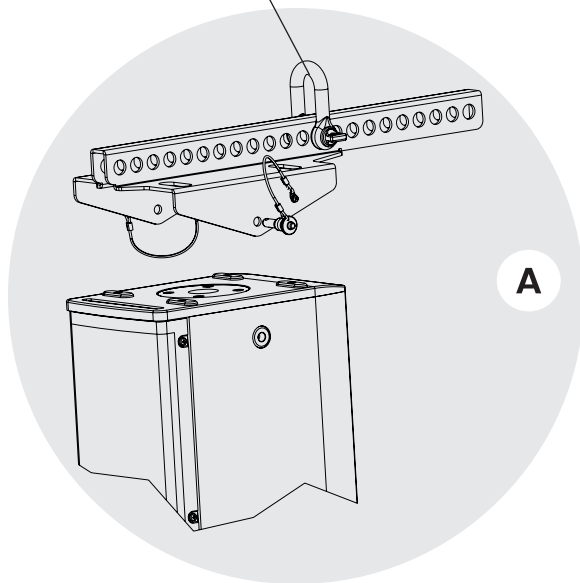
NB | A configuration which has the two lower sides (LF) coupled is not possible because, only in this case, the power supply connector would be occluded by the accessory VT-J 406.2).

On page 14 there are all the possible coupling configurations between the two speakers using the accessory VT-J 406.2.



LIFTING SHACKLE

i Move the lifting shackle on the basis of the angle of inclination that you want to assign to the system.



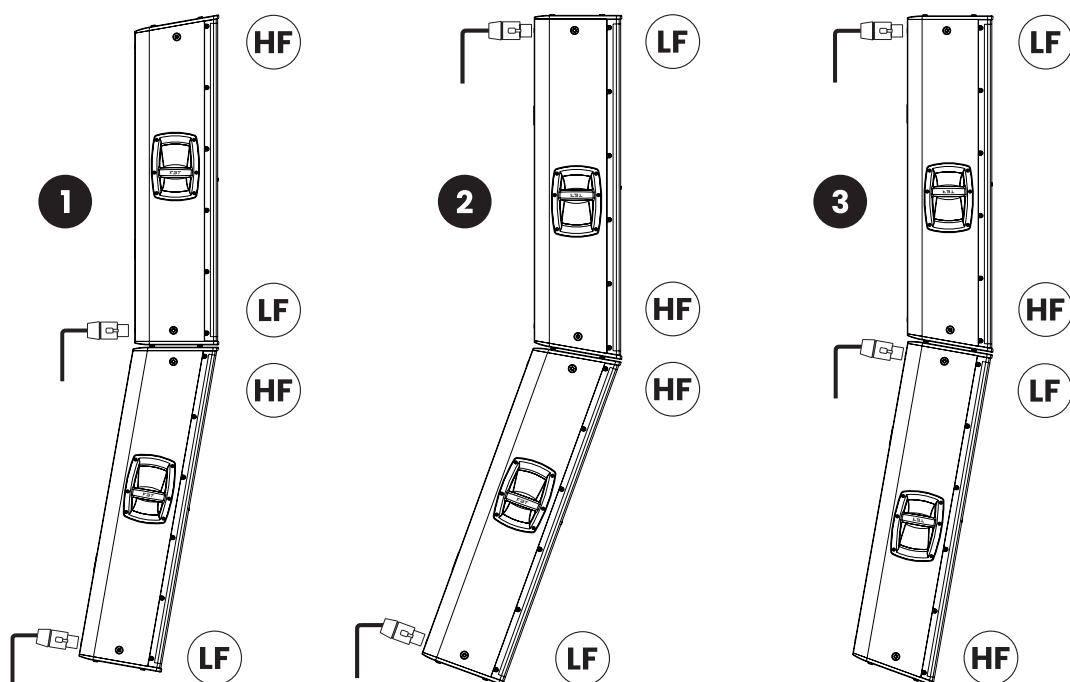
⚠ WARNING | Before performing each manoeuvre:

1. Always verify the complete clamping of the shackle pin.
2. Verify the correct coupling with ropes, chains and other accessories.
3. Check for any faults in the positioning.
4. Perform a pre-tensioning of the whole system and apply handling strength to lift the load slowly and constantly, only after checking the regularity of each element, avoiding sudden acceleration or braking, that can trigger dangerous oscillations for inertia.

During the entire manoeuvre, the operator must always be in a position that allows him to safely escape in case of accident, i.e. he must stay at an adequate safety distance from the load while moving, while the entire area must be inhibited to not authorized persons.

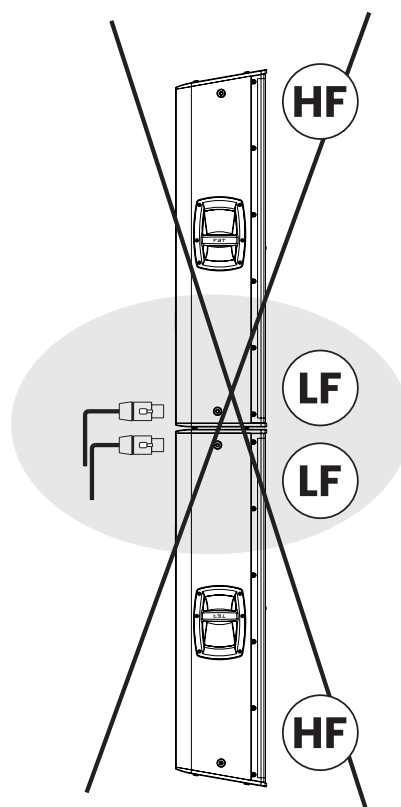
Configurations permitted between two speakers **i**

USING THE ACCESSORY VT-J 406.2

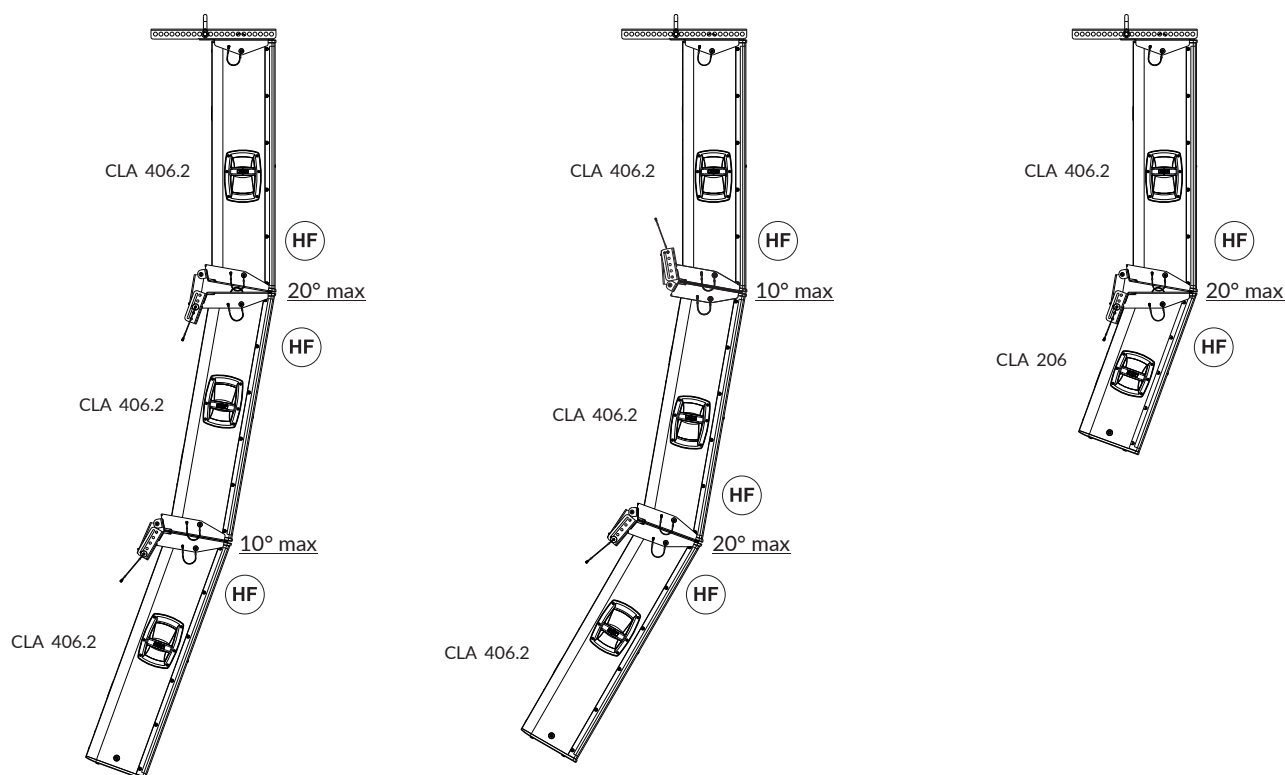


Configuration not allowed **i**

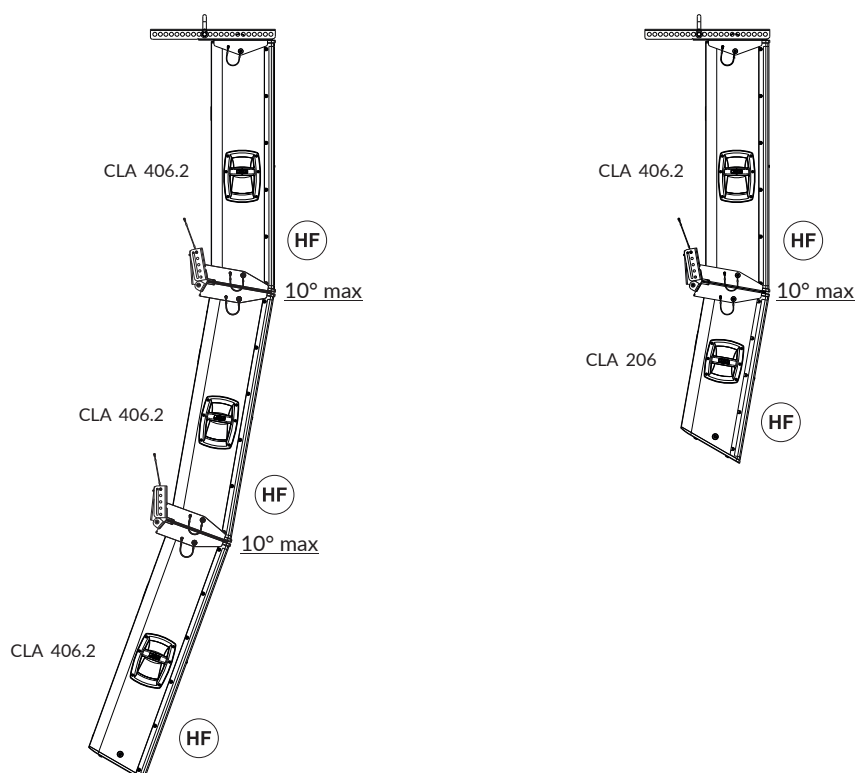
THE CONNECTOR POWER-CON IS OCCLUDED BY THE ACCESSORY VT-J 406.2



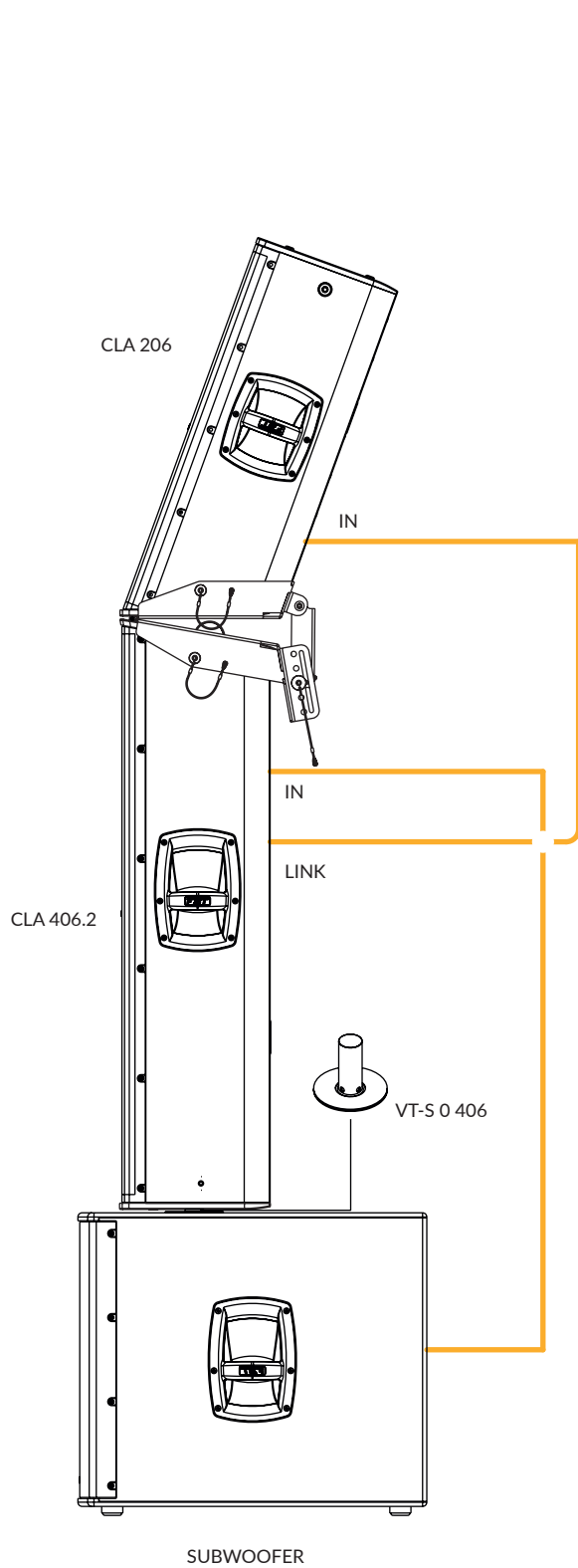
Recommended configurations



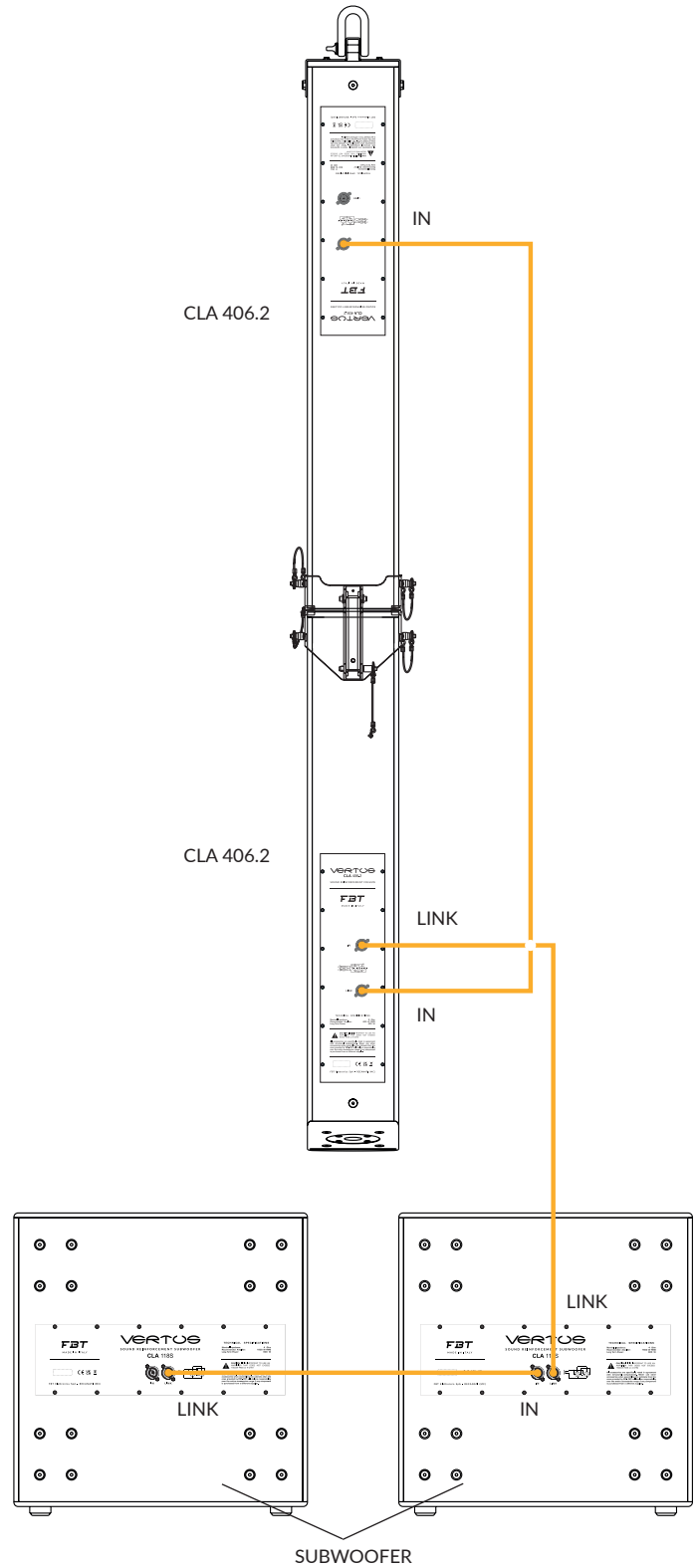
Possible configurations but not recommended



Subwoofer on the floor



Suspended array



General
CLA 406.2
CLA 206

Configuration	way	2 reflex	2 reflex
Low frequency woofer	inch	4 x 6.5 - 1.5 coil	2 x 6.5 - 1.5 coil
High frequency driver	inch	1 x 1.4 - 2.5 coil	1 x 1.4 - 2.5 coil

Acoustic Specifications

Frequency response	(@-6dB)	65 Hz - 20 kHz	65 Hz - 20 kHz
MAX SPL cont/peak bi-amp	dB	129 / 134	126 / 134
Dispersion	H x V	100° x 25° - dependent upon n° of element	100° x 25° - dependent upon n° of element
Recommended HP filter	Hz - dB / oct	60 - 24	60 - 24
Recommended external filter		Authorized FBT preset for digital processor or processed amplifier	Authorized FBT preset for digital processor or processed amplifier

Amplifier

Recommended amplifier	W RMS	800	500
Long term power	W	400	250
Short term power (IEC 268-5)	W	1600	1000
Nominal impedance	Ohm	8	8

Inputs & Outputs

Inputs connectors		2 x Speakon NL4M In & link	2 x Speakon NL4M In & link
-------------------	--	----------------------------	----------------------------

Mechanical Specifications

Material		0.47" Birch plywood	0.47" Birch plywood
Grille		Metal	Metal
Net dimensions (WxHxD)	inch	7.48 x 44.88 x 11.41	7.48 x 30.59 x 11.41
Transport dimensions (WxHxD)	inch	12.04 x 49.44 x 16.37	12.04 x 34.44 x 16.37
Net weight	lb	57.54	40.56
Transport weight	lb	64.37	48.21

Product specifications



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.



Check the instructions of your municipality. Separate the components and dispose them properly.

AVOID RELEASE TO THE ENVIRONMENT



SCAN FOR RECYCLING INFO

PLEASE FOLLOW YOUR AREA
DISPOSITION

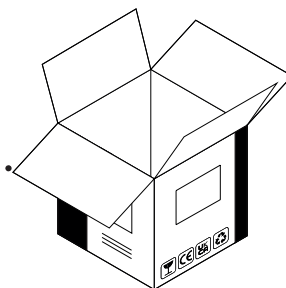
<https://docs.fbt.it/filebrowser/share/I2CuWax->

Packing specifications



BOX

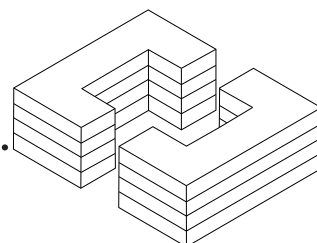
Corrugated
Cardboard



**PAPER
DISPOSAL**

PROTECTIONS

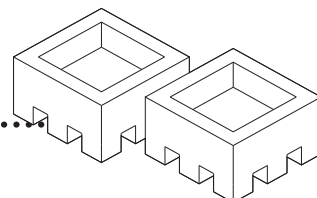
Expanded
Polyethylene



**PLASTIC
DISPOSAL**

PROTECTIONS

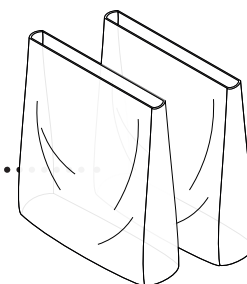
Expanded
Polystyrene



**PLASTIC
DISPOSAL**

BAGS

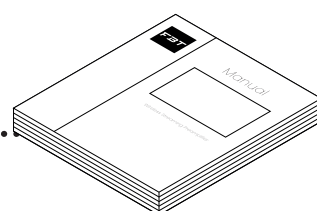
Low-density
Polyethylene



**PLASTIC
DISPOSAL**

MANUAL

Paper



**PAPER
DISPOSAL**



FBT ELETTRONICA SPA

Via Paolo Soprani 1 - 62019 RECANATI - Italy

Tel. 071750591 - Fax. 071 7505920

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