

FBT

QUBE SERIES

Q 118S – Q 118SA



Active and Passive Subwoofers

CODE: 40048_rev.2
#11-2024

ITA / MANUALE D'USO
ENG / OPERATING MANUAL

Informazioni generali



Manuale Q 118S - Q 118SA

Versione: 2 ita, en | 11/2024 Codice: 40048

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

QUBE SERIES

Q 118S – Q 118SA

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA.....	4
Importanti istruzioni di sicurezza	4
CARATTERISTICHE GENERALI	5
Introduzione.....	5
Q 118S	6
Q 118SA	6
ALIMENTAZIONE.....	7
INGRESSI & USCITE	8
CONTROLLI & FUNZIONI	9
PRESET.....	10
CONFIGURAZIONI CARDIODI	11
ESEMPI DI COLLEGAMENTO.....	12
SPECIFICHE TECNICHE.....	13
SMALTIMENTO	14
Specifiche per il prodotto	14
Specifiche per il packing	14


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.



Questo prodotto è conforme ai requisiti delle direttive applicabili dell'UE.



Questo prodotto è conforme a tutti i regolamenti applicabili nel Regno Unito.

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


- Leggere e 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 come termosifoni, valvole di regolazione, stufe o altri apparecchi (amplificatori compresi) che producono 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. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo polo di terra. La lama larga o il terzo polo servono per la sicurezza dell'utilizzatore. 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, treppiede, mensole o tavole specificati dal produttore o venduti unitamente all'apparecchio. Se si utilizza un carrello e dell'apparecchio, per evitare il verificarsi di danni dovuti ad eventuale ribaltamento.
- Questo apparecchio è dotato di presa di alimentazione; installare l'apparato in maniera che la presa del cavo di alimentazione risulti facilmente accessibile.
- 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 o oggetti caduti all'interno dell'apparecchio, esposizione alla pioggia o all'umidità, anomalie di funzionamento o cadute dell'apparecchio.

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.

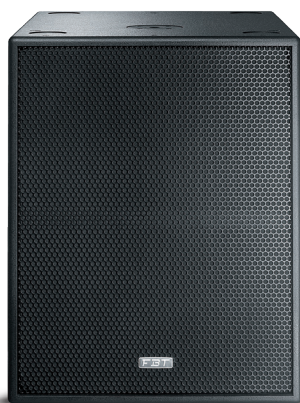
Introduzione

Il Q118SA è un subwoofer estremamente potente di nuova concezione, capace di generare un SPL molto elevato e garantire una notevole estensione alle basse frequenze. L'ottimizzazione del volume di carico del woofer e del condotto di accordo, effettuata con simulazioni BEM a elementi finiti, insieme a un attento studio sulla griglia e sul tessuto protettivo per minimizzare l'impedenza acustica, ha permesso di ottenere un netto miglioramento delle prestazioni rispetto ai modelli precedenti. Equipaggiato con un woofer B&C ceramico a lunga escursione da 2400 W con bobina ventilata da 100 mm, offre una compressione di potenza irrisoria, garantendo la massima pressione acustica anche dopo ore di utilizzo continuativo.

L'amplificatore in dotazione da 1200 W RMS in classe D, con alimentatore switching, è dotato di un processore di segnale digitale con algoritmi completamente nuovi. Dispone di 6 preset, ciascuno dei quali è associato non solo a una diversa equalizzazione per adattare la risposta del subwoofer alle varie condizioni di utilizzo, ma anche a una specifica taratura dei processori di dinamica, permettendo di raggiungere livelli di pressione acustica elevatissimi senza alcun degrado del segnale originale. Questo consente di ottenere un suono completamente configurabile, con grande flessibilità d'uso e, soprattutto, un notevole rapporto SPL/size.

Il cabinet, realizzato in multistrato di betulla da 18 mm, è dotato di 4 maniglie in alluminio e di due supporti per stativo M20, che consentono l'utilizzo sia sul lato corto che lungo. È compatibile con i sistemi MITUS 206 e MUSE 210 in configurazione ground stack ed è predisposto per il montaggio di 4 ruote opzionali da 100 mm. Un subwoofer eccezionalmente potente e versatile, ideale per l'abbinamento con una vasta gamma di speaker FBT.

Serie QUBE



Q 118S

Passive Subwoofer



Q 118S

Active Subwoofer

Q 118S

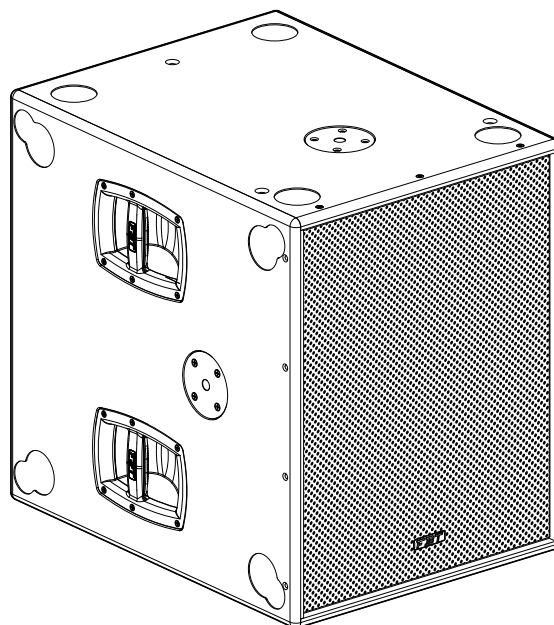
Passive Subwoofer

- Cassa in multistrato di betulla baltica da 0,70" con finitura in vernice antigraffio testurizzata
- Woofer da 18" con bobina da 4"
- Amplificatore consigliato: 1600W RMS - 4Ohm
- Capacità SPL: 136 / 140dB
- 2 supporti superiori per stativo M20
- 4 maniglie di trasporto in alluminio
- Interamente prodotto in Italia

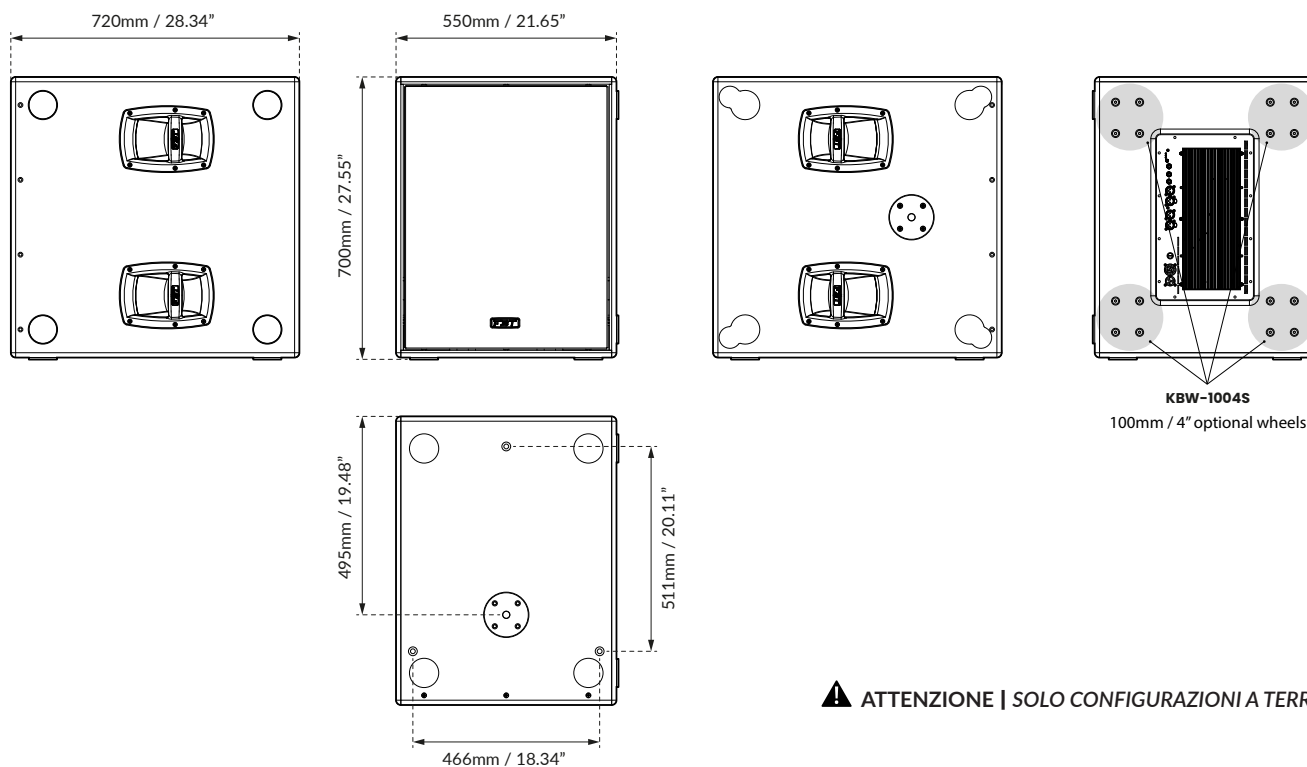
Q 118SA

Active Subwoofer

- Cassa in multistrato di betulla baltica da 0,70" con finitura in vernice antigraffio testurizzata
- Woofer da 18" con bobina da 4"
- Amplificatore di potenza in classe D da 1200 W RMS
- Capacità SPL: 135 / 139dB
- 2 supporti superiori per stativo M20
- 4 maniglie di trasporto in alluminio
- Interamente prodotto in Italia



Dimensioni



⚠ ATTENZIONE | SOLO CONFIGURAZIONI A TERRA

Alimentazione 230V

È fornita una presa Neutrik PowerCon cable duplex con ingresso ed uscita.

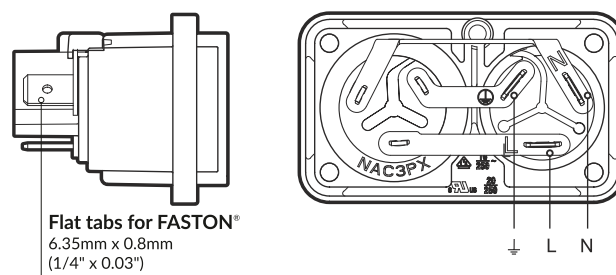
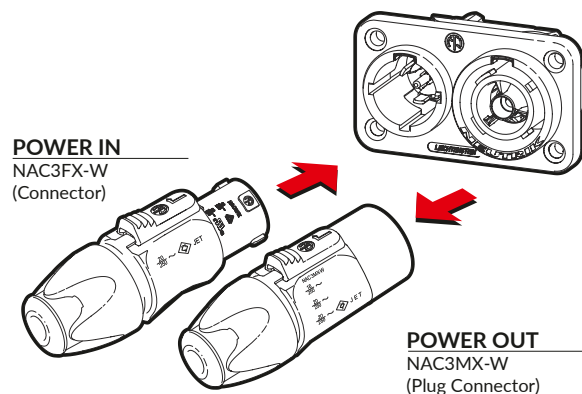
⚠ ATTENZIONE | Non sostituire la spina in dotazione del cavo di alimentazione con un'altra spina, in quanto il cavo di alimentazione è in grado di supportare una corrente massima di 16A.

Alimentazione 120V

Se la richiesta complessiva di corrente è inferiore a 15A utilizzare il cavo di alimentazione in dotazione. Se la richiesta complessiva di corrente è superiore a 15A ed inferiore a 20A utilizzare un cavo di alimentazione AWG12 SJT VW1 con una spina di corrente nominale superiore o uguale a 30A.

IL CAVO E LA SPINA DEVONO ESSERE CERTIFICATI "UL" O "CSA".

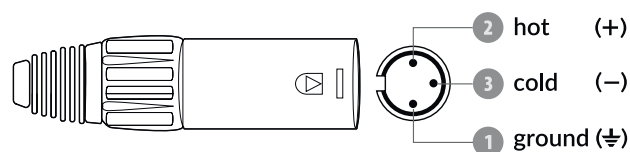
⚠ ATTENZIONE | Per spegnere il sistema disconnettere **PRIMA** la spina della presa di alimentazione rete e **DOPO** il connettore PowerCon.



Connettori XLR

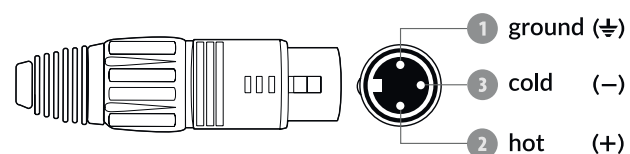
La **connessione XLR** è un tipo di collegamento bilanciato che permette di collegare apparecchi a grande distanza senza perdita di qualità dovuta al rumore di fondo captato. Ciò è reso possibile dalla presenza, oltreché della massa (pin 1), di due cavi: un cavo di segnale (pin 2) e un cavo di segnale sfasato di 180° (pin 3); al capo opposto rispetto alla sorgente di segnale, su entrambi questi cavi, oltre al segnale vero e proprio, sarà presente in fase la stessa quantità e tipo di rumore di fondo eventualmente captato lungo il percorso o inevitabilmente prodotto dai cavi (non quello per agitazione termica).

Il segnale verrà quindi prelevato dai due cavi per differenza: in questo modo la parte utile risulterà di ampiezza doppia, mentre quel rumore captato o prodotto lungo il percorso, essendo presente in fase su entrambi i cavi, sarà annullato dall'operazione di differenza.. Lo standard EIA RS-297-A prevede che i connettori XLR a tre poli per l'audio bilanciato siano cablati come da fig.



INPUT
Balanced male XLR

INPUT
XLR bilanciato maschio



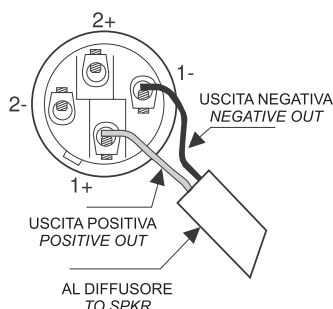
LINK (output)
Balanced female XLR

LINK (uscita)
XLR bilanciato femmina

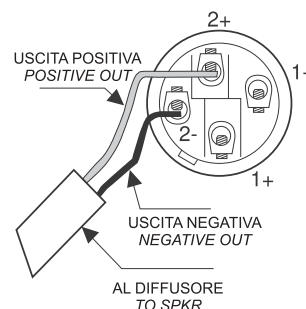
Speakon

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**

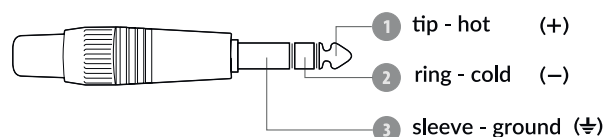


**CONNESSIONE DI USCITA BRIDGE
BRIDGE OUT CONNECTION**



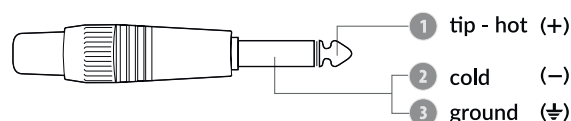
Jack

I **Jack** sono connettori tipici per trasportare due segnali separati di due canali, destro e sinistro, con un unico connettore e quindi possono essere di tipo mono o stereo. I jack mono (TS), detti anche sbilanciati, si differenziano da quelli stereo (TRS), o bilanciati, per la loro composizione. I primi hanno lo spinotto diviso in due parti, punta e massa (Tip e Sleeve), a cui sono collegati due poli; i jack stereo o bilanciati sono invece divisi in tre parti, in quanto hanno un anello centrale (Ring) collegato ad un secondo filo che costituisce il terzo polo (negativo).



INPUT
Jack (balanced)

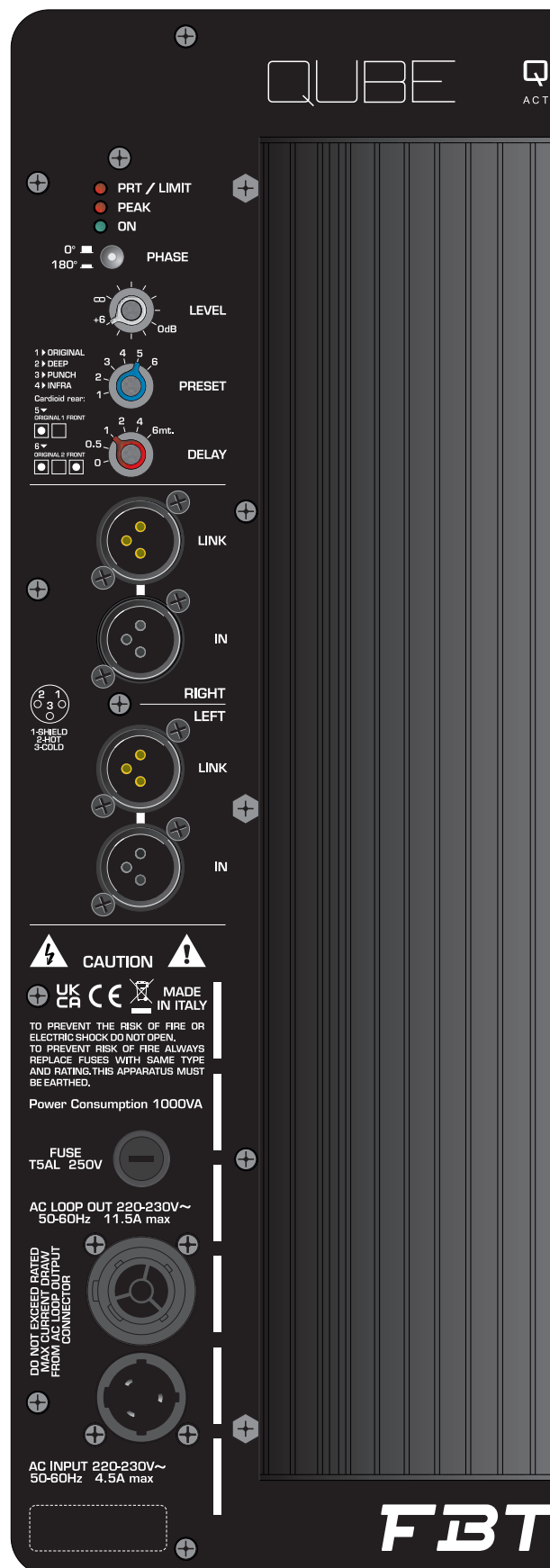
INPUT (ingresso)
Jack (bilanciato)



INPUT
Jack (unbalanced)

INPUT (ingresso)
Jack (sbilanciato)

- **PRT/LIMIT:** l'accensione del led indica il malfunzionamento del sistema dovuto ad un guasto dell'amplificatore interno o all'intervento dei circuiti di limitazione per evitare sovraccarico termico.
- **PEAK:** l'accensione di questo led indica che il livello del segnale è prossimo alla saturazione.
- **ON:** indica l'attivazione del sistema.
- **PHASE:** il controllo di fase consente di ottimizzare l'allineamento di fase, cioè di ottenere una risposta in frequenza uniforme nella zona di incrocio tra sub e satellite; nella posizione "0°" l'emissione sonora del sub è in fase con il segnale di ingresso; nella posizione "180°" l'emissione sonora è in contro-fase con il segnale di ingresso; questo controllo consente di ottenere ulteriore flessibilità nella messa a punto del subwoofer, ottimizzandone le prestazioni.
- **LEVEL:** regola il livello generale del segnale.
- **PRESET:** seleziona 6 preset ad ognuno dei quali corrisponde una diversa equalizzazione in base alle preferenze personali e all'acustica dell'ambiente di ascolto (vedi descrizione nella sezione PRESET).
- **DELAY:** controllo di una linea di ritardo digitale che agisce sul segnale di ingresso; in questo modo è possibile compensare il disallineamento sul piano verticale di sub e satellite. Il Delay è espresso in metri e va da "0" a "6" metri.
- **IN/LINK:** prese di ingresso/uscita bilanciate collegate in parallelo; "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.



- **ORIGINAL:** Preset di utilizzo generale, adatto per la maggior parte delle applicazioni. Il filtro passa-basso è impostato a 95 Hz, e il limiter di picco è tarato per offrire il miglior compromesso tra elevato SPL e bassa distorsione.
- **DEEP:** Questo preset estende ed enfatizza la gamma bassa del subwoofer intorno ai 40 Hz; il filtro passa-basso è impostato a 95 Hz. Il limiter, molto rapido, garantisce una totale pulizia del suono, eliminando qualsiasi distorsione dovuta al clipping dell'amplificatore, con una lieve riduzione dell'SPL massimo. È generalmente indicato per applicazioni che richiedono un'alta purezza del suono e una massima estensione verso le basse frequenze.
- **PUNCH:** Preset che concentra la massima energia nella gamma di frequenza 60-95 Hz, ideale per rock e applicazioni ad alta intensità. Il limiter di picco è meno restrittivo, aumentando così la pressione sonora massima, con una distorsione leggermente più marcata. Il filtro passa-basso è impostato a 95 Hz.
- **INFRA:** Preset simile al DEEP in termini di estensione e assenza di distorsione, ma si distingue per il settaggio del filtro passa-basso, tarato a 75 Hz. Questa configurazione consente al subwoofer "ground stack" di operare in sistemi con subwoofer "flying". Grazie alla presenza di un filtro "all-pass" per il riallineamento di fase, la sovrapposizione delle frequenze tra i due subwoofer, nel range 50-75 Hz, risulta perfettamente in fase.
- **CARDIOID REAR ORIGINAL 1 FRONT:** Preset da utilizzare in sistemi con due subwoofer; nel diffusore rivolto verso il pubblico impostare il preset ORIGINAL (fig.1).
- **CARDIOID REAR ORIGINAL 2 FRONT:** Preset da utilizzare in sistemi con tre subwoofer; nei due diffusori rivolti verso il pubblico impostare il preset ORIGINAL (fig.2).

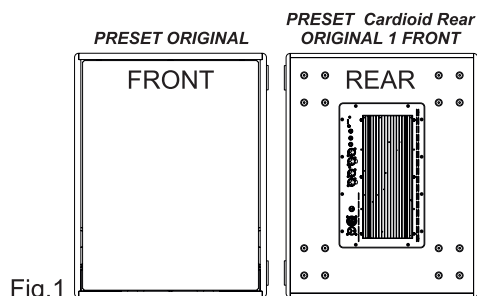


Fig.1

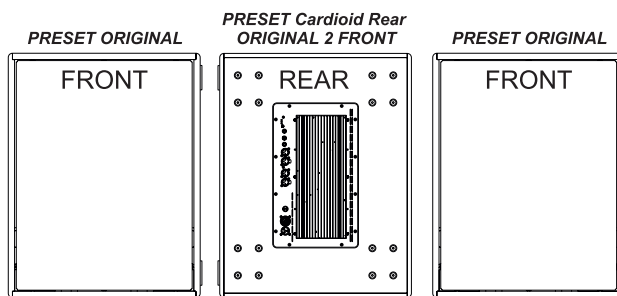
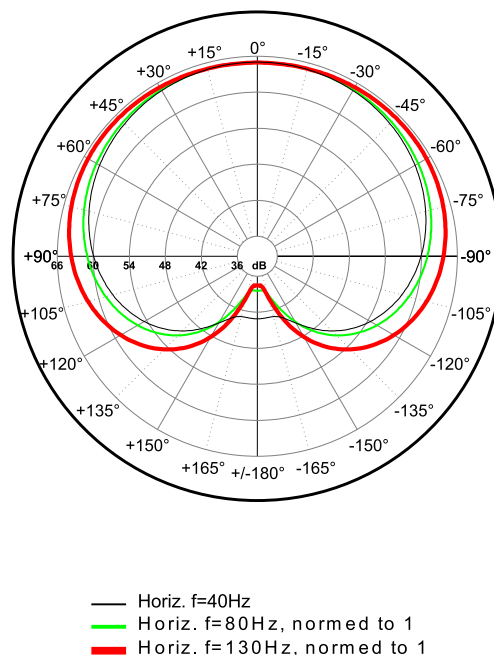


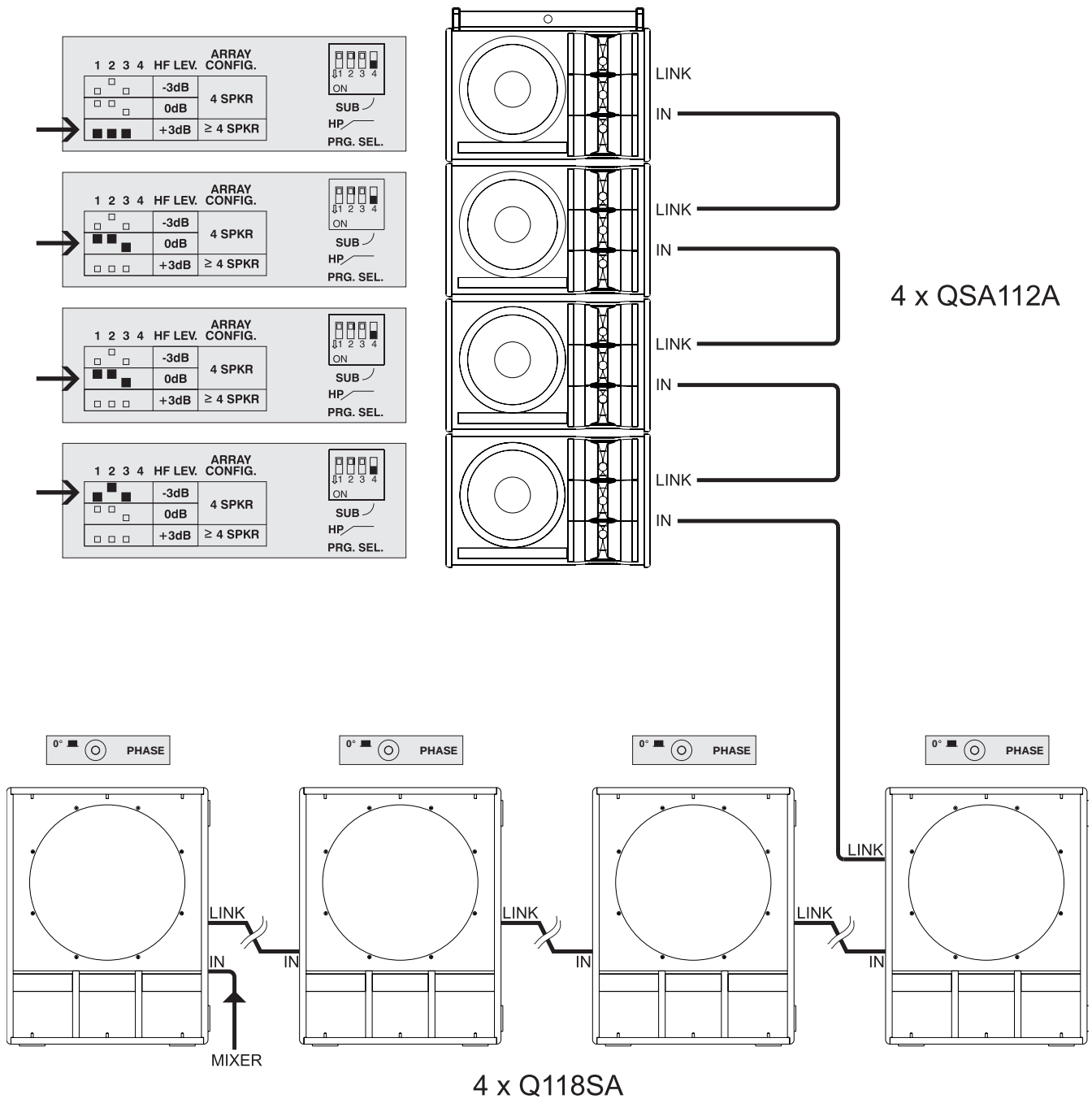
Fig.2



Le configurazioni cardioide sono utili per eliminare le basse frequenze sul palco e di conseguenza migliorare riprese microfoniche critiche. La configurazione cardioide permette di ottenere un pattern di distribuzione dell'SPL prodotto dai subwoofers di tipo cardioide, riducendo la pressione sonora nell'area posteriore. Questa configurazione è indicata quando è necessario attenuare l'energia delle basse frequenze nel palco o in zone dove non è desiderata per motivi di inquinamento acustico. Per eseguire una configurazione cardioide è necessario impiegare un sub puntato posteriormente ogni due sub puntati frontalmente.

Gran parte dell'energia prodotta dal sub posteriore viene utilizzata per cancellare l'energia prodotta dagli altri due sub frontali, quindi l'SPL massimo complessivo dei tre sub nella zona frontale sarà di circa +1dB rispetto ad una configurazione classica (non cardioide); naturalmente la configurazione cardioide funziona anche con un sub FRONT e uno REAR. Il posizionamento dei sub è molto importante per avere la massima attenuazione posteriore.

12



GENERALE

		Q 118SA	Q 118S
Codice		39893	40686
Configurazione	vie	1 - Bass reflex	1 - Bass reflex
Unità basse frequenze	mm	460 - bobina 100	460 - bobina 100
High frequency driver	inch	---	---

CARATTERISTICHE ACOUSTICHE

Risposta in frequenza (@-6dB)	Hz	30 - 100	35 - 250
Sensibilità (@1W/1mt)	dB	---	99
MAX SPL (cont/peak)	dB	135 / 139 half space	136 / 140 half space
Dispersione	O° x V°	Omnidirezionale	Omnidirezionale
Frequenza di incrocio	kHz - dB oct	Dipendente da preset	32 - 24 (ext)
Filtro HP consigliato		---	DSP con preset

INGRESSI & USCITE

Input connectors		XLR bilanciati	2 x Speakon
------------------	--	----------------	-------------

ALIMENTAZIONE

AC power requirement	VA	1000	---
Corda di alimentazione	mt	5	---
	ft	16.4	---

AMPLIFICATORE

Amplificatore interno MAX	W	1200	---
Amplificatore consigliato	W RMS	---	1600
Potenza a lungo termine	W	---	800
Potenza a breve termine	W	---	3200
Impedenza nominale	Ohm	---	4
Impedenza di ingresso	Ohm	22k	---

CARATTERISTICHE FISICHE

Materiale	Cabinet	18mm Multistrato di betulla	18mm Multistrato di betulla
	Griglia	Alluminio	Alluminio
Dimensioni nette (WxHxD)	mm	555 x 705 x 720	555 x 705 x 720
	inch	21.85 x 27.76 x 28.35	21.85 x 27.76 x 28.35
Dimensioni di trasporto (WxHxD) con pallet	mm	810 x 875 x 710	810 x 875 x 710
	inch	31.89 x 34.45 x 27.95	31.89 x 34.45 x 27.95
Peso netto	kg	58.50	56
	lb	128.97	123.45
Peso di trasporto con pallet	kg	67	65
	lb	147.71	143.3

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

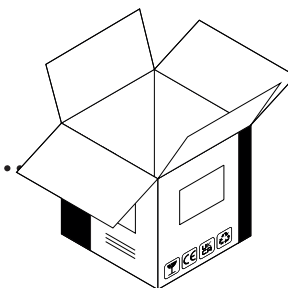
<https://docs.fbt.it/filebrowser/share/I2CuWax->

Specifiche per il packing



SCATOLA

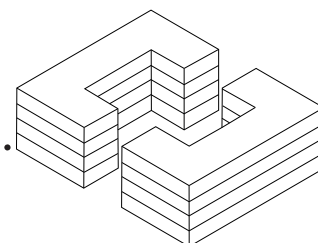
Cartone
Ondulato



**RACCOLTA
CARTA**

CUFFIE

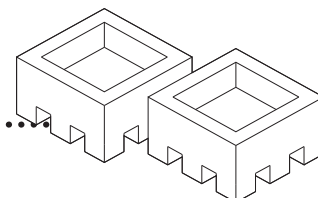
Polietilene
Espanso



**RACCOLTA
PLASTICA**

CUFFIE

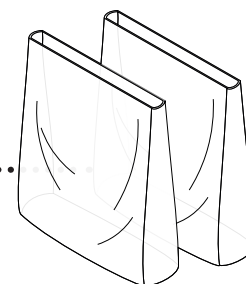
Polistirene
Espanso



**RACCOLTA
PLASTICA**

SACCHETTI

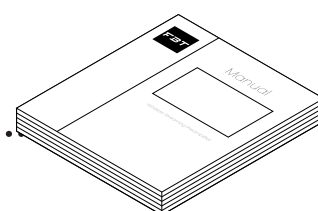
Polietilene
Bassa densità



**RACCOLTA
PLASTICA**

MANUALE

Carta



**RACCOLTA
CARTA**

General informations



Q 118S - Q 118SA Manual

Version: 2 ita, en | 11/2024 Code: 40048

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

QUBE SERIES

Q 118S – Q 118SA

SAFETY PRECATIONS.....	18
Important safety instructions.....	18
GENERAL FEATURES	19
Introductions	19
Q 118S	20
Q 118SA	20
Dimensions	20
POWER SUPPLY	21
INPUTS & OUTPUTS.....	22
CONTROLS & FUCTIONS.....	23
PRESET.....	24
CARDIOID CONFIGURATIONS.....	25
CONNECTION EXAMPLES.....	26
TECHNICAL SPECIFICATIONS	27
WASTE & DISPOSAL.....	28
Product specifications.....	28
Packing specifications.....	28


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.



This product conforms to applicable EU directive requirements.



This product conforms to all 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


- Read and keep these instructions.
- Heed all warning.
- Follow all instructions.
- Do not use this apparatus near water.
- Clean only with dry cloth.
- Do not block any ventilation opening. 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. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and third grounding prong. The wide blade or third prong are provided for your safety. 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.
- Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- This device features a power outlet; install the device so that the outlet for the power cord is easily accessible.
- Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing 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.

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.

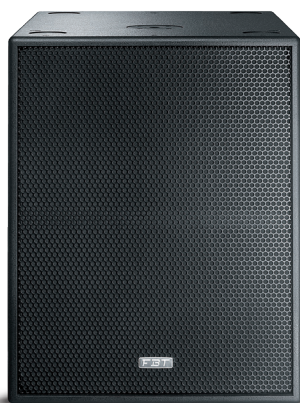
Introduction

The Q118SA is an extremely powerful, newly designed subwoofer capable of producing very high SPL and ensuring significant low-frequency extension. The optimization of the woofer's enclosure volume and the tuning port, carried out with BEM (Boundary Element Method) finite element simulations, along with a careful design of the grille and protective fabric to minimize acoustic impedance, has led to a clear improvement in performance compared to previous models. Equipped with a 2400 W long-excursion B&C ceramic woofer with a 100 mm vented voice coil, it offers negligible power compression, ensuring maximum acoustic pressure even after hours of continuous use.

The included 1200 W RMS Class D amplifier with a switching power supply is equipped with a digital signal processor featuring completely new algorithms. It offers 6 presets, each associated not only with a different equalization to adapt the subwoofer's response to various usage conditions, but also with specific dynamic processor settings, allowing for extremely high sound pressure levels without any degradation of the original signal. This provides a fully configurable sound, with great flexibility and, above all, an impressive SPL/size ratio.

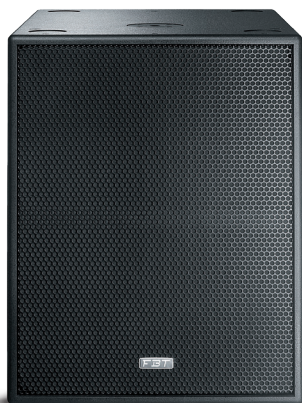
The cabinet, made of 18 mm birch plywood, is equipped with 4 aluminum handles and two M20 speaker stand supports, allowing use in both the short and long orientation. It is compatible with the MITUS 206 and MUSE 210 systems in ground stack configuration and is prepared for the installation of 4 optional 100 mm wheels. An exceptionally powerful and versatile subwoofer, ideal for pairing with a wide range of FBT speakers.

QUBE series



Q 118S

Passive Subwoofer



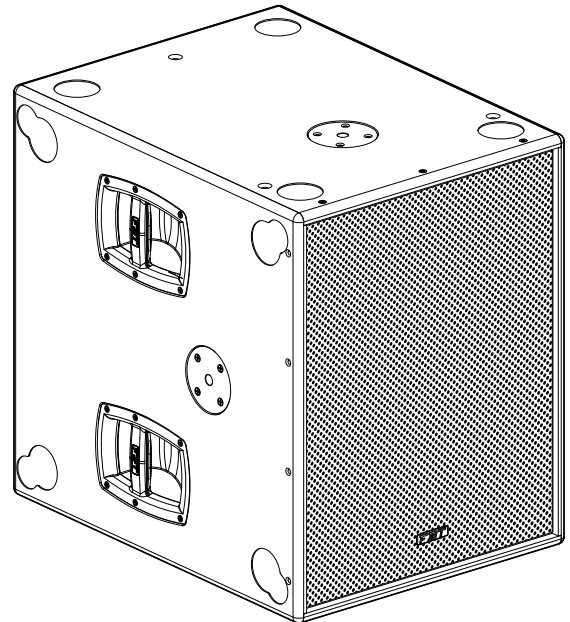
Q 118S

Active Subwoofer

Q 118S

Passive Subwoofer

- Baltic birch plywood enclosure, 0.70" thick, with a scratch-resistant textured paint finish
- 18" woofer with a 4" voice coil
- Recommended amplifier: 1600W RMS - 4 Ohm
- SPL capacity: 136 / 140 dB
- 2 top M20 speaker stand supports
- 4 aluminum transport handles
- Entirely made in Italy

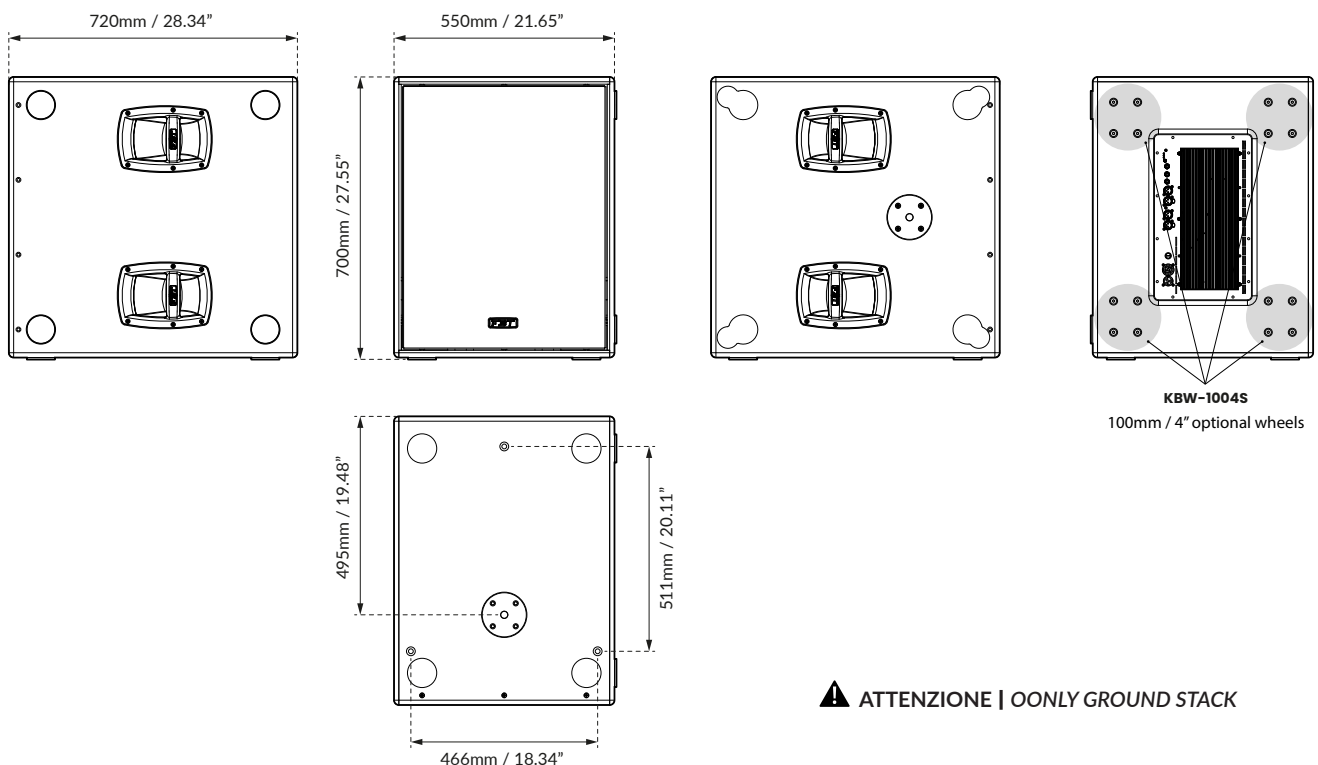


Q 118SA

Active Subwoofer

- Baltic birch plywood enclosure, 0.70" thick, with a scratch-resistant textured paint finish
- 18" woofer with a 4" voice coil
- Class D 1200W RMS power amplifier
- SPL capacity: 135 / 139 dB
- 2 top M20 speaker stand supports
- 4 aluminum transport handles
- Entirely made in Italy

Dimensions



⚠ ATTENZIONE | ONLY GROUND STACK

Power supply 230V

A Neutrik PowerCon duplex cable connector with input and output is provided.

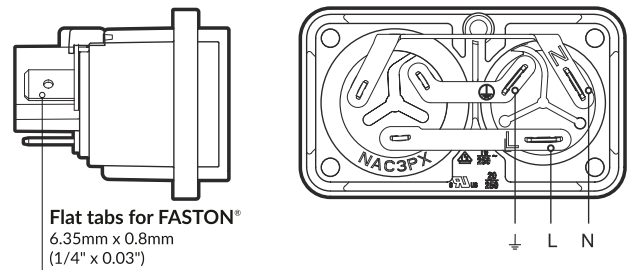
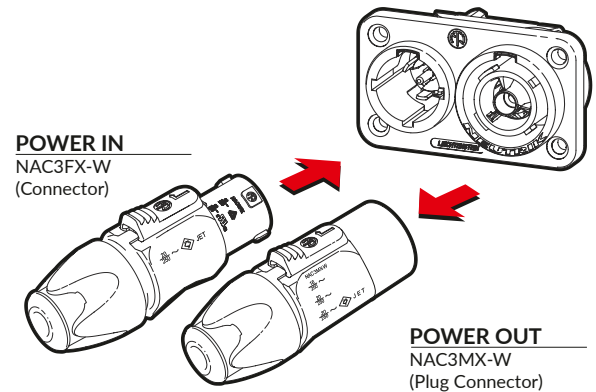
⚠ WARNING | Do not replace the supplied power cable plug with a different plug, as the power cable supports a maximum current of 16A.

Power supply 120V

If the total current demand is below 15A, use the provided power cable.
If the total current demand is above 15A but below 20A, use an AWG12 SJT VW1 power cable with a plug rated at 30A or higher.

THE CABLE AND PLUG MUST BE "UL" OR "CSA" CERTIFIED.

⚠ WARNING | To power off the system, **FIRST** disconnect the plug from the mains power outlet and **THEN** disconnect the PowerCon connector.

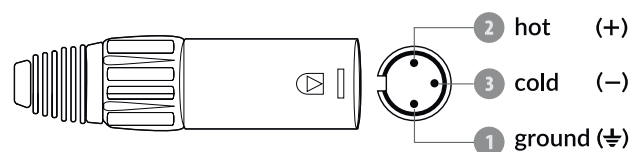


Flat tabs for FASTON®
6.35mm x 0.8mm
(1/4" x 0.03")

Connettori XLR

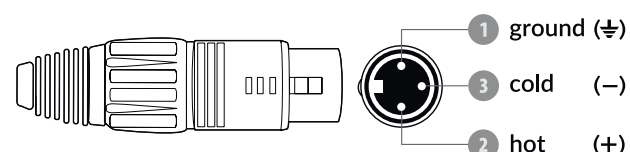
The XLR connection is a type of balanced connection that allows the connection of devices over long distances without loss of quality due to the background noise detected. This is made possible by the presence, as well as by the mass (pin 1), of two cables: a signal cable (pin 2) and a 180° dephased signal cable (pin 3); at the opposite end of the signal source, on both these cables, in addition to the actual signal, the same quantity and type of background noise possibly detected along the path or inevitably produced by the cables (not the one for thermal agitation) will be present in phase.

The signal will then be taken from the two cables by difference: in this way the useful part will be double amplitude while the noise detected or produced along the path, being present in phase on both cables, will be cancelled by the difference operation. In the three-pin version it is normally used for the termination of balanced audio lines but it is often also used for unbalanced signals creating a short circuit between the mass and the cold pin. The EIA RS-297-A standard requires that the three-pin XLR connectors for balanced audio are wired as shown in fig.



INPUT
Balanced male XLR

INPUT
XLR bilanciato maschio



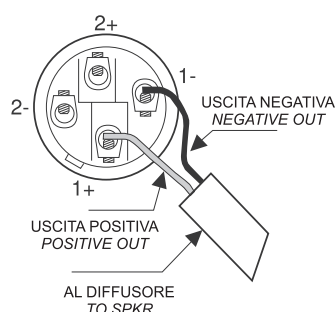
LINK (output)
Balanced female XLR

LINK (uscita)
XLR bilanciato femmina

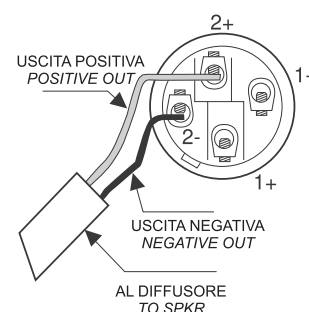
Speakon

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

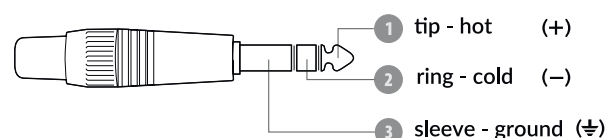


CONNESSIONE DI USCITA BRIDGE
BRIDGE OUT CONNECTION



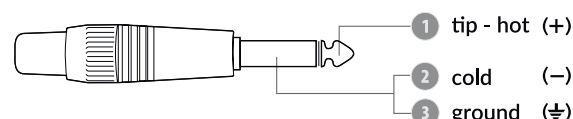
Jack

The **Jacks** are typical connectors for the transporting of two separate signals through two channels, left and right, using a single connector and therefore they can be either mono or stereo. Mono jack (TS) also known as unbalanced jacks, are recognisable from stereo or balanced jacks (TRS) by their composition. The point of the mono jacks is divided into two parts, tip and ground (Tip and Slave) to which the two poles are connected; the stereo or balanced jacks are divided in three parts, as they have a central ring (Ring) which is connected to a second wire, the third (negative) pole.



INPUT
Jack (balanced)

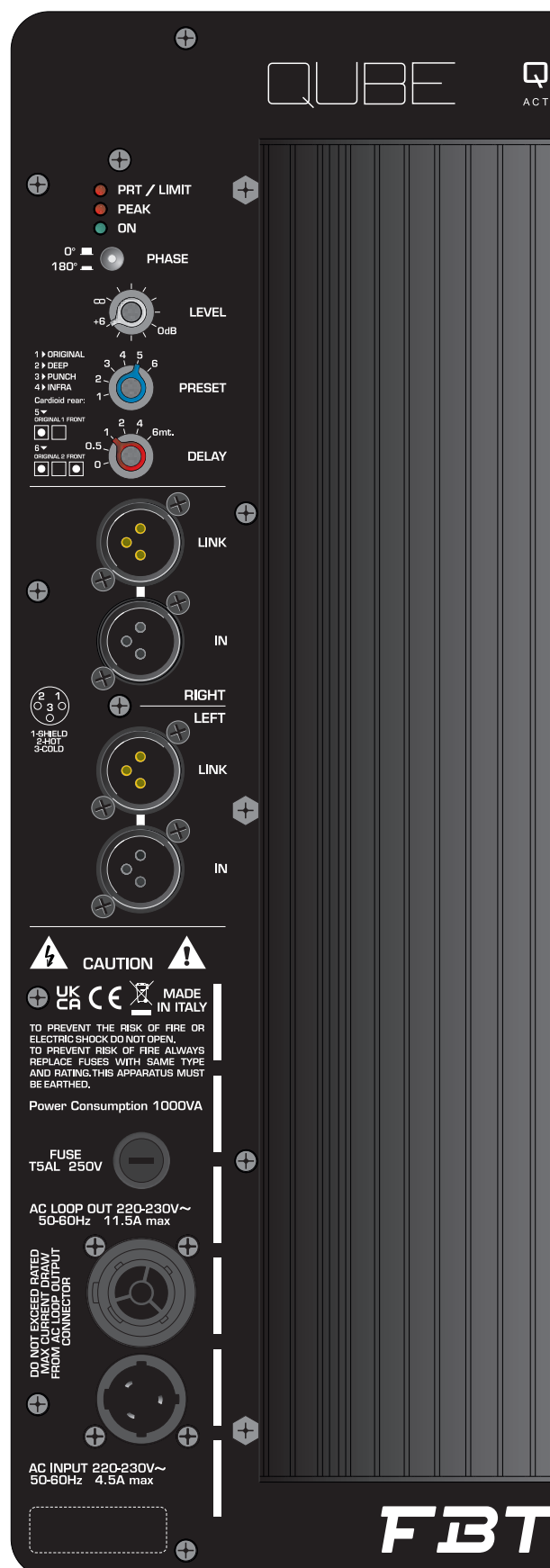
INPUT (ingresso)
Jack (bilanciato)



INPUT
Jack (unbalanced)

INPUT (ingresso)
Jack (sbilanciato)

- **PRT/LIMIT:** The illumination of this LED indicates a malfunction in the system due to either a failure of the internal amplifier or the activation of the limiter circuits to prevent thermal overload.
- **PEAK:** The illumination of this LED indicates that the signal level is approaching saturation.
- **ON:** Indicates that the system is powered on.
- **PHASE:** The phase control allows for phase alignment optimization, ensuring a uniform frequency response in the crossover zone between the subwoofer and satellite. At the "0°" position, the subwoofer's sound emission is in phase with the input signal; at the "180°" position, the sound emission is out of phase with the input signal. This control provides additional flexibility in tuning the subwoofer for optimal performance.
- **LEVEL:** Adjusts the overall signal level.
- **PRESET:** Selects from 6 presets, each corresponding to a different equalization based on personal preferences and the acoustics of the listening environment (see description in the PRESET section).
- **DELAY:** Controls a digital delay line that affects the input signal. This allows for compensation of the vertical misalignment between the subwoofer and satellite. The delay is measured in meters and ranges from "0" to "6" meters.
- **IN/LINK:** Balanced input/output sockets connected in parallel. "IN" allows for the connection of a preamplified signal, such as from a mixer's output; "LINK" allows multiple speakers to be linked with the same signal.



- **ORIGINAL:** General-purpose preset, suitable for most applications. The low-pass filter is set to 95 Hz, and the peak limiter is calibrated to provide the best balance between high SPL and low distortion.
- **DEEP:** This preset extends and emphasizes the subwoofer's low range around 40 Hz; the low-pass filter is set to 95 Hz. The very fast limiter ensures complete sound clarity, eliminating any distortion caused by amplifier clipping, with a slight reduction in maximum SPL. It is generally recommended for applications requiring high sound purity and maximum low-frequency extension.
- **PUNCH:** A preset that focuses maximum energy in the 60-95 Hz frequency range, ideal for rock and high-intensity applications. The peak limiter is less restrictive, thereby increasing maximum sound pressure with slightly more pronounced distortion. The low-pass filter is set to 95 Hz.
- **INFRA:** A preset similar to DEEP in terms of extension and distortion-free sound but distinguished by the low-pass filter setting, which is tuned to 75 Hz. This configuration allows the "ground stack" subwoofer to work in systems with "flying" subwoofers. With an "all-pass" filter for phase realignment, the frequency overlap between the two subwoofers in the 50-75 Hz range is perfectly in phase.
- **CARDIOID REAR ORIGINAL 1 FRONT:** A preset for use in systems with two subwoofers; set the ORIGINAL preset on the speaker facing the audience (fig.1).
- **CARDIOID REAR ORIGINAL 2 FRONT:** A preset for use in systems with three subwoofers; set the ORIGINAL preset on the two speakers facing the audience (fig.2).

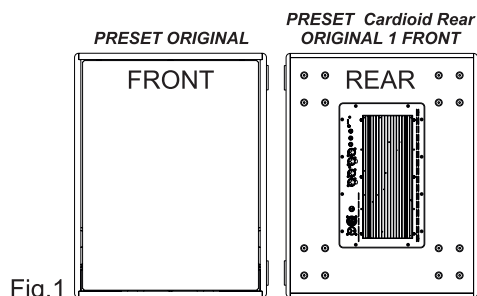


Fig.1

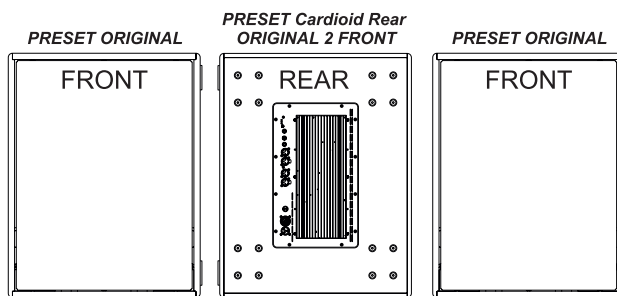
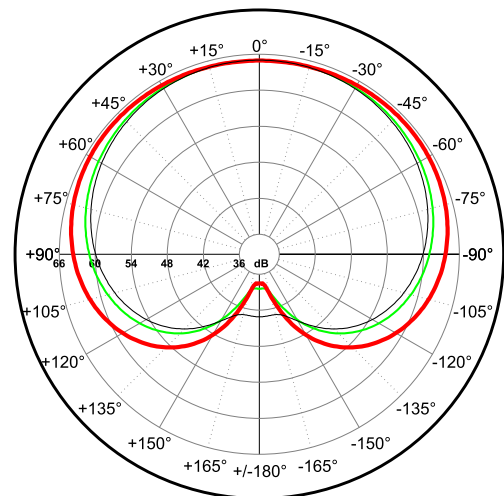


Fig.2



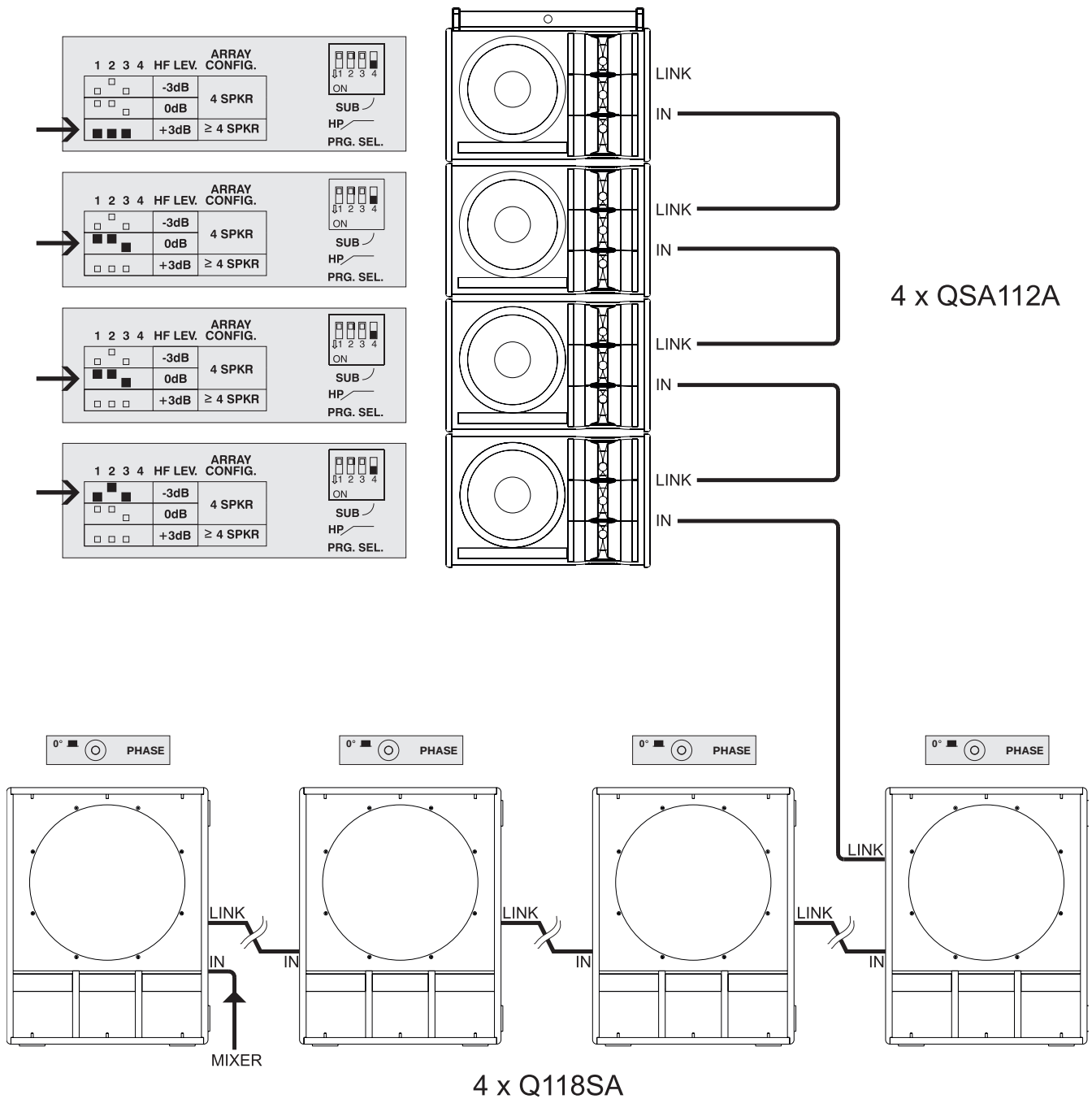
— Horiz. $f=40\text{Hz}$
 — Horiz. $f=80\text{Hz}$, normed to 1
 — Horiz. $f=130\text{Hz}$, normed to 1

Cardioid configurations are useful for eliminating low frequencies on stage, thus improving critical microphone pickup. The cardioid configuration produces a cardioid SPL distribution pattern from the subwoofers, reducing sound pressure in the rear area. This setup is ideal when it's necessary to attenuate low-frequency energy on the stage or in areas where it is undesirable due to acoustic pollution.

To create a cardioid configuration, a subwoofer should be pointed rearward for every two subs pointed forward.

Most of the energy produced by the rear subwoofer is used to cancel the energy produced by the two front subs, so the maximum overall SPL of the three subs in the front area will be approximately +1dB compared to a classic (non-cardioid) configuration. Naturally, the cardioid configuration also works with one front sub and one rear sub. The placement of the subs is crucial to achieving maximum rear attenuation.

In the sub-satellite configuration, set the subwoofer's PHASE switch to the "0" position and the satellite's HP FILTER switch to the "ON" position.



GENERAL

		Q 118SA	Q 118S
Code		39893	40686
Configuration	way	1 - Bass reflex	1 - Bass reflex
Low frequency woofer	inch	18 - 4 coil	18 - 4 coil
High frequency driver	inch	---	---

ACOUSTIC SPECIFICATIONS

Frequency response (@-6dB)	Hz	30 - 100	35 - 250
Sensitivity (@1W/1mt)	dB	---	99
MAX SPL (cont/peak)	dB	135 / 139 half space	136 / 140 half space
Dispersion	H° x V°	Omnidirectional	Omnidirectional
Crossover frequency	kHz - dB oct	Preset dependent	32 - 24 (ext)
Recommended HP filter		---	DSP with preset

INPUTS & OUTPUTS

Input connectors		Balanced XLR	2 x Speakon
------------------	--	--------------	-------------

POWER SUPPLY

AC power requirement	VA	1000	---
Power cord	mt	5	---
	ft	16.4	---

AMPLIFIER

Built-in amplifier MAX	W	1200	---
Recommended amplifier	W RMS	---	1600
Long term power	W	---	800
Short term power	W	---	3200
Nominal impedance	Ohm	---	4
Input impedance	Ohm	22k	---

MECHANICAL SPECIFICATIONS

Material	Cabinet	0.7" Baltic birch plywood	0.7" Baltic birch plywood
	Grille	Alluminium	Alluminium
Net dimensions (WxHxD)	mm	555 x 705 x 720	555 x 705 x 720
	inch	21.85 x 27.76 x 28.35	21.85 x 27.76 x 28.35
Transport dimensions (WxHxD) with pallet	mm	810 x 875 x 710	810 x 875 x 710
	inch	31.89 x 34.45 x 27.95	31.89 x 34.45 x 27.95
Net weight	kg	58.50	56
	lb	128.97	123.45
Transport weight with pallet	kg	67	65
	lb	147.71	143.3

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

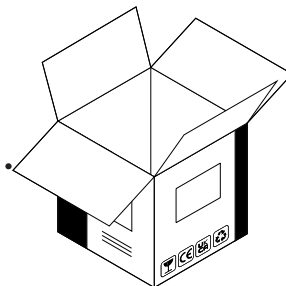
<https://docs.fbt.it/filebrowser/share/I2CuWax->

Packing specifications



BOX

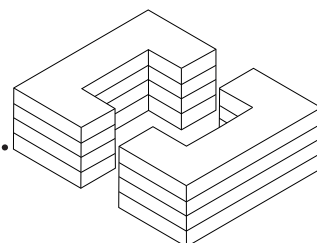
Corrugated
Cardboard



**PAPER
DISPOSAL**

PROTECTIONS

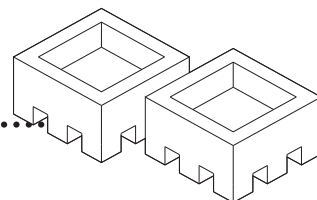
Expanded
Polyethylene



**PLASTIC
DISPOSAL**

PROTECTIONS

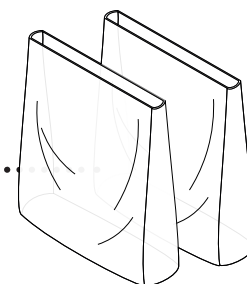
Expanded
Polystyrene



**PLASTIC
DISPOSAL**

BAGS

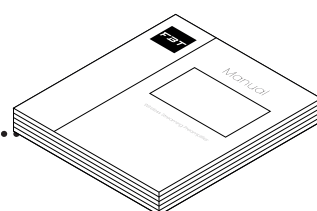
Low-density
Polyethylene



**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