

CLA 118SA
PROCESSED ACTIVE SUBWOOFER



FBT elettronica SpA -

Via Paolo Soprani 1 - 62019 RECANATI - ITALY

FBT

electra

Designed, Engineered
and Manufactured in ITALY

Tel. 071 750591 - Fax. 071 7505920 - email: info@fbt.it - www.fbt.it

ITA	INDICE	INDEX	UK
FRA	INDEX	INHALTSVERZEICHNIS	DEU

I	ATTENZIONE - IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA - PRECAUZIONI	1
	CARATTERISTICHE GENERALI	3
	SEZIONE AMPLIFICAZIONE E CONTROLLO	4
	ALIMENTAZIONE	5
	CONNETTORI	6
	DIMENSIONI	7
	ACCESSORI	8
	CONTROLLI E FUNZIONI	9
	PRESET	10
	CONFIGURAZIONI CARDIOIDI	11
	ESEMPI DI COLLEGAMENTO	12 / 13
	CARATTERISTICHE TECNICHE	14

UK	WARNING - IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS - PRECAUTIONS	1
	GENERAL FEATURES	3
	AMPLIFICATION AND CONTROL SECTION	4
	POWER SUPPLY	5
	CONNECTORS	6
	DIMENSIONS	7
	ACCESSORIES	8
	CONTROLS AND FUNCTIONS	9
	PRESET	10
	CARDIOID CONFIGURATIONS	11
	CONNECTION EXAMPLES	12 / 13
	TECHNICAL SPECIFICATIONS	14

F	ATTENTION - INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES - PRÉCAUTIONS	2
	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	3
	SECTION D'AMPLIFICATION ET DE CONTRÔLE	4
	ALIMENTATION	5
	CONNECTEURS	6
	DIMENSIONS	7
	ACCESSOIRES	8
	CONTRÔLES ET FONCTIONS	9
	PRESET	10
	CONFIGURATIONS CARDIOÏDES	11
	EXEMPLES DE CONNEXION	12 / 13
	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	14

D	VORSICHT - WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE - VORSICHTSMAßNAHMEN	2
	ALLGEMEINEMERKMALE	3
	VERSTÄRKER-UND STEUERSEKTION	4
	VERSORGUNG	5
	ANSCHLÜSSE	6
	ABMESSUNGEN	7
	ZUBEHÖR	8
	STEUERUNGEN & FUNKTIONEN	9
	PRESET	10
	KARDIOIDE KONFIGURATIONEN	11
	ANSCHLUSSBEISPIELE	12 / 13
	TECHNISCHE DATEN	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**



QUESTO SIMBOLO AVVERTE, LADDOVE APPARE, LA PRESENZA DI UNA TENSIONE PERICOLOSA NON ISOLATA ALL'INTERNO DELLA CASSA: IL VOLTAGGIO PUÒ ESSERE SUFFICIENTE PER COSTITUIRE IL RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA.



QUESTO SIMBOLO AVVERTE, LADDOVE APPARE, DELLA PRESENZA DI IMPORTANTI ISTRUZIONI PER L'USO E PER LA MANUTENZIONE NELLA DOCUMENTAZIONE ALLEGATA. SI PREGA DI CONSULTARE IL MANUALE.

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- 1) Leggere queste istruzioni
- 2) Conservare queste istruzioni
- 3) Fare attenzione a tutti gli avvertimenti
- 4) Seguire tutte le istruzioni
- 5) Non usare questo dispositivo vicino all'acqua
- 6) Pulire solo con uno strofinaccio asciutto
- 7) Non ostruire le aperture di ventilazione. L'installazione deve essere eseguita in base alle istruzioni fornite dal produttore.
- 8) Non installare nelle vicinanze di fonti di calore come termosifoni, valvole di regolazione, stufe o altri apparecchi (amplificatori compresi) che producono calore
- 9) 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.
- 10) 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.
- 11) Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore.
- 12) 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.
- 13) Staccare la spina in caso di temporale o quando non si usa l'apparecchio per un lungo periodo.
- 14) 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.



L'APPARECCHIO DEVE ESSERE COLLEGATO ALLA RETE ELETTRICA MEDIANTE UNA PRESA CON UN COLLEGAMENTO ALLA TERRA DI PROTEZIONE.

Questo apparecchio è dotato di presa di alimentazione; installare l'apparato in maniera che la presa del cavo di alimentazione risulti facilmente accessibile.

PRECAUZIONI

- ° Per consentire una ventilazione sufficiente è necessario predisporre una distanza minima di circa 30 cm. per tutti i lati dell'apparecchio.
- ° La ventilazione non dovrebbe essere impedita coprendo le aperture di ventilazione con oggetti quali giornali, tovaglie, tende, ecc.
- ° Nessuna sorgente di fiamma nuda, quali candele accese, dovrebbe essere posta sull'apparecchio.
- ° L'apparecchio non deve essere esposto a stillicidio o a spruzzi d'acqua e quindi sopra al dispositivo non devono essere posti oggetti contenenti liquidi, come ad es. vasi.



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**



WHERE MARKED, THIS SYMBOL INDICATES A DANGEROUS NON-ISOLATED VOLTAGE INSIDE THE LOUDSPEAKER: SUCH VOLTAGE COULD BE SUFFICIENT TO RESULT IN THE RISK OF ELECTRIC SHOCK.



WHERE MARKED, THIS SYMBOL INDICATES IMPORTANT USAGE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS IN THE ENCLOSED DOCUMENTS. PLEASE REFER TO THE MANUAL.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1) Read these instructions
- 2) Keep these instructions
- 3) Heed all warnings
- 4) Follow all instructions
- 5) Do not use this apparatus near water
- 6) Clean only with dry cloth
- 7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8) Do not install near any heat sources, such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat
- 9) 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 a third grounding prong. The wide blade or the 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.
- 10) Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) 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.
- 13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14) 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.



THE DEVICE MUST BE CONNECTED TO THE MAINS THROUGH A POWER OUTLET WITH A PROTECTIVE EARTH CONNECTION.

This device features a power outlet; install the device so that the outlet for the power cord is easily accessible.

PRECAUTIONS

- ° For proper air ventilation please make sure to leave sufficient clearance (min 11 inc.) on all sides of the device.
- ° Please do not cover the ventilation slots with papers, table cloths, curtains, etc. in order not to prevent ventilation of the device.
- ° Please do not place any naked flame source, such as lighted candles, on the device.
- ° Please keep the device away from water springs and splashes and please do not place any objects containing liquids, such as vases, on the device.



ATTENTION

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS OUVRIR



**POUR ÉVITER LE RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS OUVRIR LE COUVERCLE
NE PAS UTILISER D'OUTILS MÉCANIQUES À L'INTÉRIEUR
CONTACTER UN CENTRE D'ASSISTANCE QUALIFIÉ**

**POUR ÉVITER LE RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS EXPOSER L'APPAREILLAGE À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ**



CE SYMBOLE PRÉVIENT, LÀ OÙ IL APPARAÎT, DE LA PRÉSENCE D'UNE TENSION DANGEREUSE NON ISOLÉE À L'INTÉRIEUR DE LA CAISSE : LE VOLTAGE PEUT ÊTRE SUFFISANT POUR REPRÉSENTER UN RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES.



CE SYMBOLE PRÉVIENT, LÀ OÙ IL APPARAÎT, DE LA PRÉSENCE D'IMPORTANTES NOTICES DE MODE D'EMPLOI ET CONCERNANT L'ENTRETIEN DANS LA DOCUMENTATION JOINTE. VEUILLEZ CONSULTER LE MODE D'EMPLOI.

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

- 1) Lisez ces instructions
- 2) Conservez ces instructions
- 3) Faites attention à tous les avertissements
- 4) Suivez toutes les instructions
- 5) N'employez pas ce dispositif près de l'eau
- 6) Ne nettoyez qu'avec un torchon sec
- 7) N'obstruez pas les ouvertures de la ventilation. L'installation doit être effectuée selon les instructions fournies par le producteur.
- 8) Ne l'installez pas près de sources de chaleur comme radiateurs, appareils de chauffage, poêles ou d'autres appareils (y compris les amplificateurs) qui produisent de la chaleur
- 9) Ne supprimez pas les dispositifs de sécurité des fiches polarisées ou avec mise à la terre. Les fiches polarisées sont équipées de deux bornes de largeur différente. Une fiche avec mise à la terre a deux bornes et un troisième pôle de terre. La borne plus large ou le troisième pôle sont nécessaires pour la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche fournie n'est pas appropriée pour votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la fiche.
- 10) Protégez le câble d'alimentation du piétinement et de la compression, en particulier où l'on trouve des fiches, des rallonges et dans le point où ils sortent de l'appareil.
- 11) Employez uniquement des dispositifs en option/accessoires indiqués par le producteur.
- 12) A employer uniquement avec des chariots, des supports, des trépieds, des consoles ou des tables indiqués par le producteur ou vendus avec l'appareil. Si vous utilisez un chariot, faites attention pendant le déplacement contemporain du chariot et de l'appareil, afin d'éviter des dommages dus au possible renversement.
- 13) Débranchez la fiche en cas d'orage ou lorsqu'on n'utilise pas l'appareil pendant une longue période.
- 14) Pour l'assistance technique, adressez-vous au personnel qualifié. L'assistance technique est nécessaire au cas où l'appareil est endommagé, par ex. à cause de problèmes du câble d'alimentation ou de la fiche, du renversement de liquides ou d'objets tombés à l'intérieur de l'appareil, de l'exposition à la pluie ou à l'humidité, d'anomalies de fonctionnement ou de chutes de l'appareil.



S3125A

L'APPAREIL DOIT ÊTRE CONNECTÉ AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE PAR UNE PRISE AYANT UNE CONNEXION DE PROTECTION DE TERRE.

Cet appareil est équipé d'une prise d'alimentation; installez l'appareil de façon à ce que la prise du câble d'alimentation soit facilement accessible.

PRÉCAUTIONS

- Afin de permettre une ventilation suffisante il faut disposer une distance min. de 30cm. environ de tous les côtés de l'appareil.
- La ventilation ne doit pas être empêchée en couvrant les ouvertures d'aération avec des objets comme journaux, nappes, rideaux, etc.
- Aucune source à flamme nue, comme par exemple des bougies allumées, ne doit être posée sur cet appareil.
- L'appareil ne doit pas être exposé à la stillation ou aux jets d'eau et donc il ne faut pas poser sur le dispositif des objets contenant des liquides, comme par exemple des vases.



VORSICHT

STROMSCHLAGGEFAHR
NICHT ÖFFNEN



**STROMSCHLAGGEFAHR NICHT DEN DECKEL ÖFFNEN
WENDEN SIE SICH AN EINEN QUALIFIZIERTEN KUNDENDIENST**

**UM RISIKEN VON STROMSCHLAG UND BRAND AUSZUSCHLIESSEN
SETZEN SIE DAS GERÄT KEINEM REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS**



DIESES SYMBOL VERWEIST AUF DIE PRÄSENZ EINER GEFÄHRLICHEN NICHT ISOLIERTE SPANNUNG IN DER LAUTSPRECHERBOX: DIE SPANNUNG KANN GENÜGENDE STARK SEIN, UM EINE STROMSCHLAGGEFAHR DARZUSTELLEN.



DIESES SYMBOL VERWEIST AUF WICHTIGE HINWEISE IN DEN MITGELIEFERTEN BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN. ZIEHEN SIE DAS HANDBUCH ZU RATE.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

- 1) Lesen Sie diese Anleitungen aufmerksam durch.
- 2) Bewahren Sie sie sorgfältig auf.
- 3) Beachten Sie alle Hinweise.
- 4) Halten Sie sich an sämtliche Anleitungen.
- 5) Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- 6) Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Lappen.
- 7) Die Lüftungsöffnungen nicht verstellen. Die Installation muss entsprechend der vom Hersteller gelieferten Anleitung erfolgen.
- 8) Vermeiden Sie es, das Gerät in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörper, Heizrohre, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräte (auch Verstärker) aufzustellen.
- 9) Achten Sie darauf, die Sicherheitsfunktion der polarisierten oder geerdeten Steckern nicht aufzuheben. Polarisierter Stecker haben zwei flache Stifte, einer davon ist breiter als der andere. Ein geerdeter Stecker hat zwei Stifte und einen Erdungsstift. Ein geerdeter Stecker hat zwei Klinken und einen Erdungsstift. Der breitere Stift bzw. der dritte Stift dienen Ihrer Sicherheit. Sollte der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, lassen Sie ihn durch einen Elektriker austauschen.
- 10) Schützen Sie das Stromkabel vor Tritt- und Druckeinwirkungen, insbesondere im Bereich der Stecker, von Verlängerungen und bei ihrem Austritt aus dem Gerät.
- 11) Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Zusatzgeräte/Zubehörteile.
- 12) Benutzen Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene oder mit dem Gerät verkaufte Wagen, Ständer, Stativen, Halterungen oder Tische. Achten Sie bei Verwendung eines Wagens darauf, dass das darauf stehende Gerät während der Fahrt nicht umkippt und Schaden erleidet.
- 13) Stecken Sie das Gerät bei Gewittern oder längerer Außerbetriebsetzung bitte ab.
- 14) Für den technischen Kundendienst wenden Sie sich bitte ausschließlich an qualifiziertes Personal. Ein technischer Kundendienstbesuch wird erforderlich, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wird, z.B. durch Schäden am Netzkabel oder -stecker, durch Eintreten von verschütteten Flüssigkeiten oder Gegenständen, durch Regen oder Feuchtigkeit, durch Hinunterfallen, oder bei Funktionsstörungen.



S3125A

DAS GERÄT ÜBER EINE GEERDETE STECKDOSE AN DAS STROMNETZ ANSCHLIESSEN.

Dieses Gerät ist mit einer Steckdose ausgestattet. Installieren Sie das Gerät so, dass die Steckdose des Stromkabels leicht zugänglich resultiert.

VORSICHTSMAßNAHMEN

- Hierzu muss um alle Geräteseiten herum eine Mindestdistanz von 30 cm berücksichtigt werden.
- Behindern Sie die Ventilation keinesfalls durch Abdecken der Lüftungsöffnungen mit Zeitungen, Tischtüchern, Vorhängen usw.
- Keine offenen Flammen, beispielsweise brennende Kerzen, auf das Gerät stellen.
- Das Gerät ist unbedingt vor Tropfen oder Wasserspritzern zu schützen. Stellen Sie also keinesfalls Flüssigkeitsbehälter, wie beispielsweise Blumenvasen darauf.

I	CARATTERISTICHE GENERALI	GENERAL FEATURES	UK
F	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	ALLGEMEINEMERKMALE	D

CLA 118SA è un subwoofer in multistrati di betulla con woofer B&C da 460mm in bass reflex dotato di ampia porta di accordo a flusso d'aria laminare per ridurre al minimo fenomeni di turbolenza. Anche per questo modello il modulo di amplificazione è in pressofusione in alluminio a convezione naturale da 1200W in Classe D con alimentatore switching; dispone di un processore DSP con la funzione di filtraggio, equalizzazione e protezione. Pensato per estendere le performance del CLA 406.2A soprattutto in applicazioni live, dove funge da supporto e base per la colonna CLA 406.2A.

CLA 118SA est un subwoofer en multicouches de bouleau avec woofer B&C de 460mm en bass-reflex, équipé d'un grand évent d'accord avec écoulement de l'air lamellaire afin de réduire plus que possible les phénomènes de turbulence. Pour ce modèle aussi le module amplificateur est sous pression en aluminium à convection naturelle de 1200W en Classe D avec alimentateur de type « switching » ; il présente aussi un processeur DSP avec la fonction de filtrage, égalisation et protection. Il a été conçu pour élargir les performances du CLA 406.2A, surtout en cas de performances « live », où il sert de support et de base pour la colonne CLA 406.2A.

- . Subwoofer amplificato in bass reflex
- . Woofer B&C da 460mm ad alta escursione con bobina da 75mm
- . Risposta in frequenza da 33Hz a 120Hz
- . Amplificatore in Classe D da 1200W RMS con alimentatore switching
- . Processore DSP con 8 preset, configurazione cardioide, delay
- . Pannello di controllo con XLR input e link, volume, preset, delay, fase 0°-180°, ground lift
- . Connettori di alimentazione Neutrik Powrcon
- . Cabinet in multistrato di betulla da 15mm con verniciatura antigraffio
- . Supporto per stativo M20 e due maniglie in pressofusione di alluminio

- . Subwoofer amplifié bass-reflex
- . Woofer B&C de 460mm à haute amplitude avec bobine de 75mm
- . Réponse en fréquence de 33Hz à 120Hz
- . Amplificateur en classe D de 1200W RMS avec alimentateur de type « switching »
- . Processeur DSP avec 8 presets, configuration cardioïde, délai
- . Panneau de commande avec entrée XLR et connexion, volume, preset, délai, phase 0°-180°, ground lift
- . Connecteurs d'alimentation Neutrik Powercon
- . Boîtier en multicouches de bouleau de 15mm avec peinture antirayures
- . Support pour statif M20 et deux poignées sous pression en aluminium

The **CLA 118SA** is a subwoofer in birch plywood with a 18" woofer from B&C in a bass reflex port with an extensive laminar airflow, minimizing turbulence and power compression. The Class D switchin power amplifier module is constructed in die-cast aluminum with natural convection and is rated at 1200W. Onboard DSP also offers functions such as filtering, equalization and protection. When you need to extend the performance of the CLA 406.2A, especially in live applications, the CLA 118SA acts as a support and base for the CLA 406.2A column that can be applied, via optional hardware, with M20 points positioned on the top of the sub.

CLA 118SA ist ein Subwoofer aus Birkenschichtholz mit 460mm-B&C- Woofer im Bassreflex Design ausgestattet mit einem weiten gestimmten Tiefenport mit laminarer Luftströmung zur Reduzierung auf ein Minimum von Turbulenzphänomenen. Auch bei diesem Modell ist das Verstärkermodul aus Aluminium-Druckguss mit 1200W-Eigenkonvektion in der D-Klasse mit Switching -Netzgerät; es verfügt über einen DSP Prozessor mit Filter-, Equalize- und Schutzfunktion. Konzipiert zur Erweiterung der Performance von CLA 406.2A vor allem bei Live-Anwendungen, wo er als Stütze und Sockel für die CLA 406.2A-Säule dient.

- . Active subwoofer in bass-reflex design
- . 18" B&C high excursion woofer with 3" voice coil
- . Frequency response from 33Hz to 120Hz
- . 1200W RMS Class D power amplifier with switching mode power supply
- . DSP processor with 8 presets, cardioid configuration, delay
- . Control panel with XLR input & link, volume, preset, delay, phase 0°-180°, ground lift
- . Neutrik Powercon power supply connector
- . 0.59" birch plywood with scratch-resistant coating stackable
- . M20 top mount speaker stand socket, two diecast aluminium carrying handles

- . Subwoofer verstärkt im Bassreflex Design
- . 460mm-B&C-Woofer mit hoher Exkursion und 75mm-Spule
- . Frequenzbereich von 33Hz bis 120Hz
- . Verstärker in D-Klasse 1200W RMS mit Switching- Netzgerät
- . DSP Prozessor mit 8 Presets, Kardioid-Konfiguration, Delay
- . Tonsteuerungspult mit XLR-Eingang und Link, Lautstärke, Presets, Delay, Phase 0°-180°, Ground Lift
- . Schaltnetzteil Neutrik Powercon
- . Lautsprecherbox aus Birkenschichtholz Stärke 15mm mit kratzfester Beschichtung
- . M20-Stativ-Stütze und zwei Griffe aus Aluminium-Druckguss

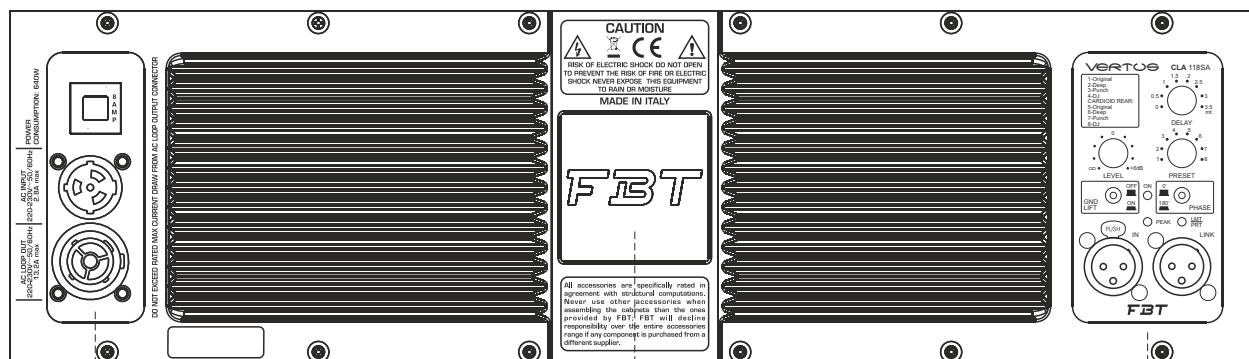
- Proteggere il modulo dall'umidità
- Non tentare in alcun modo di aprire l'amplificatore
- In caso di malfunzionamento interrompere immediatamente l'alimentazione, scollegando il modulo dalla rete e contattare un riparatore autorizzato



- Protéger le module de l'humidité
- Ne tenter en aucune façon d'ouvrir l'amplificateur
- En cas de dysfonctionnement couper immédiatement l'alimentation, en débranchant le module du réseau, et contacter un réparateur agréé

- Protect the module from humidity
- Never try to open the amplifier
- In case of malfunction immediately cut off the power supply by disconnecting the module from the mains, then contact an authorised repairman

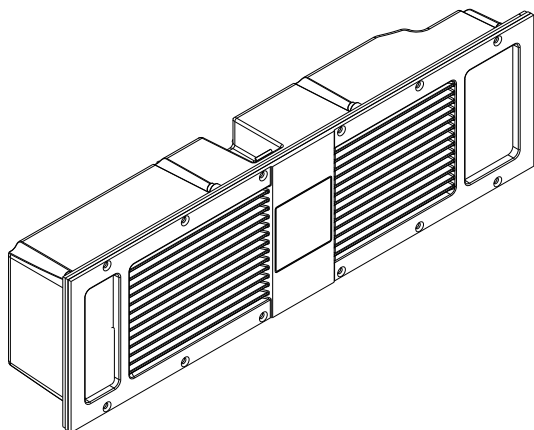
- Das Modul muss vor Feuchtigkeit geschützt werden
- Es darf keinesfalls versucht werden, den Verstärker zu öffnen
- Bei Funktionsstörungen sofort die Stromversorgung unterbrechen, indem der Netzstecker des Moduls abgezogen wird. Dann Kontakt mit einer autorisierten Reparaturwerkstatt aufnehmen



SEZIONE ALIMENTAZIONE
POWER SUPPLY SECTION
SECTION D'ALIMENTATION
NETZEIL

AMPLIFICATORE
AMPLIFIER
AMPLIFICATEUR
VERSTÄRKER

SEZIONE DI INPUT E DI CONTROLLO
INPUT AND CONTROL SECTION
SECTION D'INPUT ET DE CONTRÔLE
EINGANGS- UND STEUERSEKTION



Il diffusore dispone di un modulo amplificatore in Classe D ad alta efficienza con alimentatore switching inserito in un guscio in pressofusione di alluminio. Questo permette di proteggere l'elettronica da polvere, evitare qualsiasi perdita d'aria dai componenti meccanici che causerebbe fastidiosi rumori, massimizzare la dissipazione di calore sfruttando anche la ventilazione del woofer evitando l'uso di ventole di raffreddamento.

The system display a high-efficiency Class D power amplifier module with switching power supply enclosed in a die-cast aluminium chassis. This permits to protect the electronics against dust, avoid any air loss through the controls which would cause annoying noises, maximize heat loss by using the woofer ventilation instead of a cooling fan.

Le diffuseur présentent un module amplificateur en Classe D à haute efficacité avec alimentateur de type switching mis en boîte dans une enveloppe sous pression en aluminium. Cette enveloppe permet de protéger la partie électronique de la poussière, d'éviter toute perte d'air des contrôles qui causerait des bruits ennuyeux, de maximiser la dissipation de la chaleur en exploitant même la ventilation du woofer et en évitant l'emploi de ventilateurs de refroidissement.

Die Systeme verfügen über ein Verstärker Modul in Klasse D mit eingekapseltem Switching-Netzgerät aus Aluminiumdruckgussgehäuse. Dies schützt die Elektronik vor Staub, vermeidet Luftverlust an den Regelungen, der lästigen Lärm produzieren würde, und maximiert den Wärmeverlust, indem auch die Wooferlüftung genutzt wird und zusätzliche Abkühlräder vermieden werden.

ALIMENTAZIONE 230V:

Per l'alimentazione elettrica il modello VERTUS CLA è fornito di 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"

ALIMENTATION 230V:

Pour l'alimentation électrique la série VERTUS CLA est équipée de prise Neutrik PowerCon cable duplex avec entrée et sortie.

ATTENTION: ne pas remplacer la fiche fournie du câble d'alimentation par une autre fiche, puisque le câble d'alimentation est en mesure de soutenir un courant maximum de 16A.

ALIMENTATION 120V:

Si la demande totale de courant ne dépasse pas 15A utiliser le câble d'alimentation fourni. Si la demande totale de courant dépasse 15A mais elle est inférieure à 20A utiliser un câble d'alimentation AWG12 SJT VW1 avec une fiche au courant nominal supérieur ou égal à 30A.

LE CÂBLE ET LA FICHE DOIVENT ÊTRE CERTIFIÉS "UL" O "CSA"

POWER SUPPLY 230V:

For power supply VERTUS CLA model features a Neutrik PowerCon cable duplex with input and output.

CAUTION: never replace the plug of the power cord supplied since the power cord can only support a maximum current of 16A.

POWER SUPPLY 120V:

If the total current demand does not exceed 15A use the power cable supplied. If the total current demand is between 15A and 20A user the power cable AWG12 SJT VW1 with plug rated current equal or greater than 30A.

THE CABLE AND THE PLUG MUST HOLD THE "UL" OR "CSA" CERTIFICATION.

STROMVERSORGUNG 230V:

Für die Stromversorgun sind die Modelle VERTUS CLA mit einem Stecker Neutrik PowerCon cable duplex mit Ein-und Ausgang geliefert.

ACHTUNG: das mitgelieferte Kabel darf nur dann benutzt werden, wenn die gesamte Stromaufnahme unter 16A liegt.

STROMVERSORGUNG 120V:

Ist die gesamte Stromanfrage unter 15A bitte das mitgelieferte Versorgungskabel verwenden. Ist die gesamte Stromanfrage über 15A aber unter 20A ein Versorgungskabel AWG12 SJT VW1 mit einem Stecker für Nennstrom über oder gleich 30A verwenden.

DAS KABEL UND DER STECKER MÜSSEN "UL" ODER "CSA" ZERTIFIZIERT SEIN.

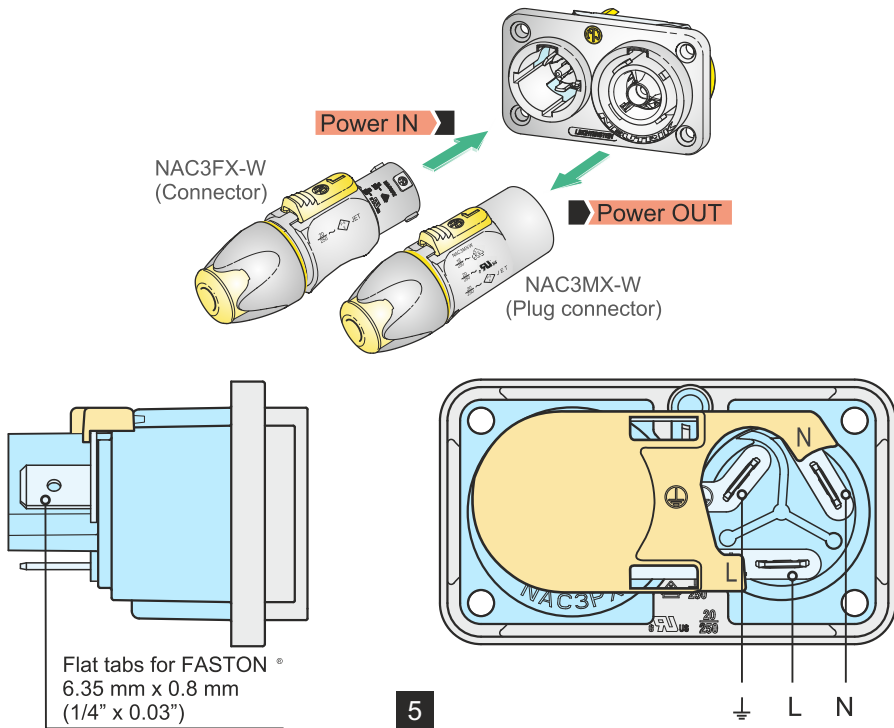
USO E ISTRUZIONI DI MONTAGGIO POWERCON NAC3PX	OPERATING AND ASSEMBLY INSTRUCTION NAC3PX POWERCON
UTILISATION ET INSTALLATION POWERCON NAC3PX	INSTALLATIONS-UND HINWEISE NAC3PX POWERCON

Il sistema "PowerCon True 1" è certificato come connettore con capacità di interruzione in conformità alla norma IEC 60320, VDE 0625. È adatto per collegamento di dispositivi e interconnessioni. Serve ad alimentare un dispositivo, oppure a fornire alimentazione da un dispositivo ad un'altra apparecchiatura. Dovrà essere installato esclusivamente da personale qualificato.

The "PowerCon True 1" system is certified as connector with breaking capacity according IEC 60320, VDE 0625. It is intended for use as appliance couplers and interconnection couplers. It serves to supply power to an appliance and from an appliance to another equipment. To be installed by qualified person only.

Le système « PowerCon True 1 » est certifié comme connecteur avec pouvoir de coupure selon les normes CEI 60320, VDE 0625. Il a été conçu pour l'emploi en tant que connecteur d'appareils et connecteur d'interconnexion. Il sert à alimenter un appareil en courant ou bien il permet à un appareil d'alimenter un autre équipement. Il ne peut être installé que par du personnel qualifié.

Das System "PowerCon True 1" ist als Schaltnetzteil mit Schaltleistung in Übereinstimmung mit IEC 60320, VDE 0625 zertifiziert. Es ist für die Verwendung als Gerätestecker und als Netzweiterverbindung gedacht. Es dient dazu, ein Gerät mit Strom zu versorgen und auch der Stromversorgung von einem Gerät zu einer anderen Ausstattung. Es darf nur von qualifiziertem Personal installiert werden.

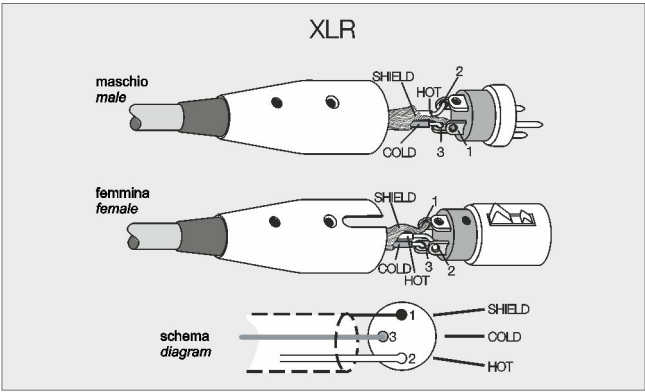


I connettori **XLR** hanno tre poli e vengono utilizzati quasi sempre per condurre segnali mono bilanciati; i tre poli corrispondono rispettivamente alla massa (1), al segnale positivo (2) e al segnale negativo (3).

The 3-pole XLR connectors are almost always used for conducting mono-balanced signals; the three poles correspond respectively to ground (1), the positive signal (2) and the negative signal (3).

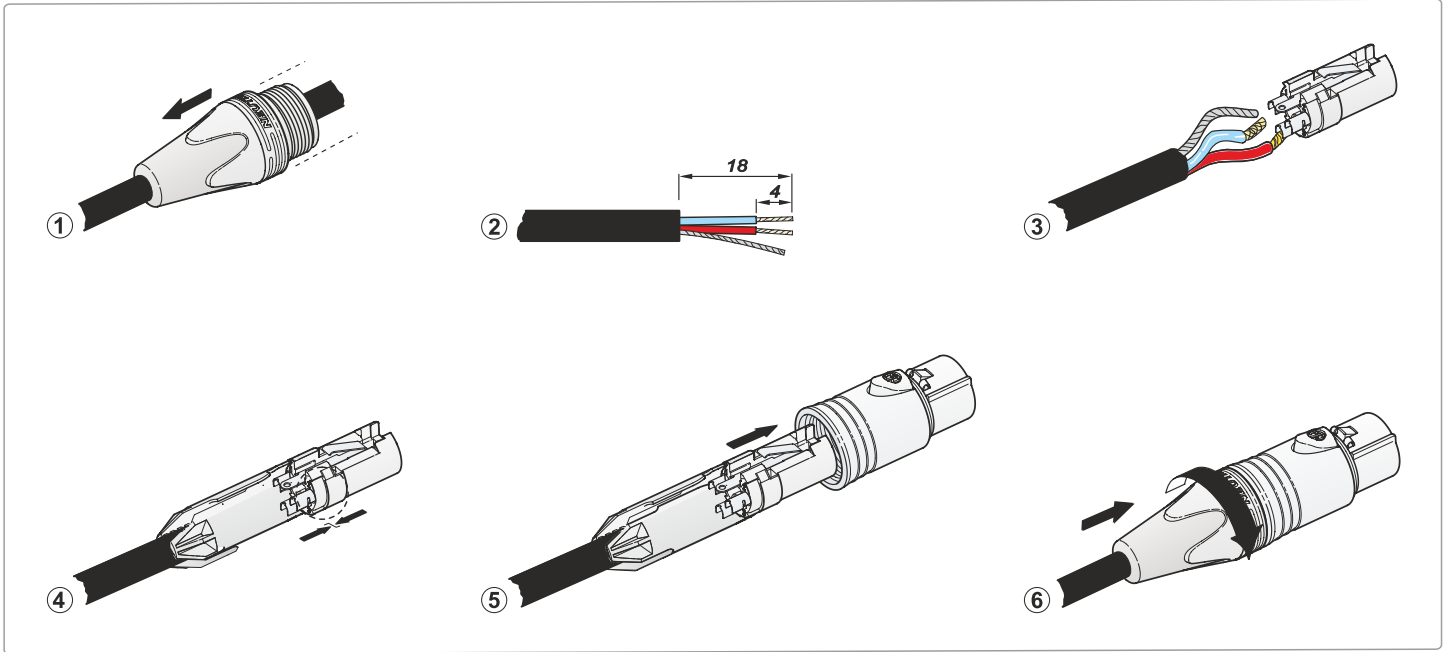
Les connecteurs XLR possèdent trois pôles et servent, en général, à transmettre les signaux mono balancés ; les trois pôles correspondent, dans l'ordre, à la masse (1), au signal positif (2) et au signal négatif (3).

Die XLR-Eingänge haben drei Pole und werden fast immer zur Übertragung von ausgeglichenen Mono-Signalen benutzt; die drei Pole entsprechen jeweils der Masse (1), dem positiven Signal (2) und dem negativen Signal (3).



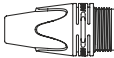
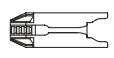
ISTRUZIONI DI ASSEMBLAGGIO
ASSEMBLY INSTRUCTION

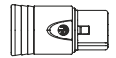
INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE
MONTAGEANLEITUNG



ORDINE DI ASSEMBLAGGIO
ASSEMBLY ORDER
ORDRE D'ASSEMBLAGE
MONTAGE BESTELLUNG

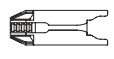
NC FXX



bushing
chuck
insert
housing

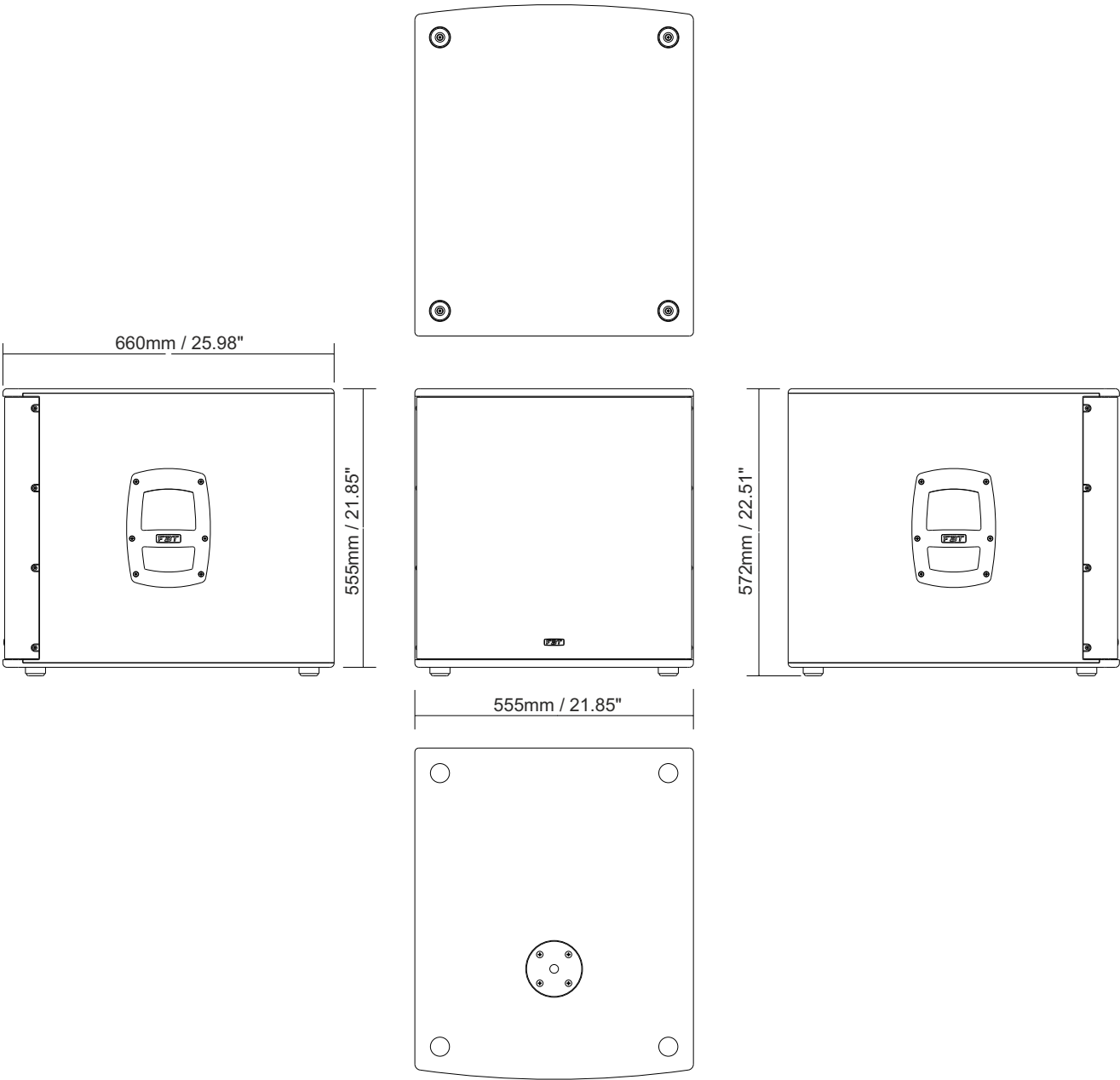
NC MXX



ITA	DIMENSIONI	DIMENSIONS	UK
FRA	DIMENSIONS	ABMESSUNGEN	DEU

SOLO PER CONFIGURAZIONI A TERRA
 ONLY FOR GROUND STACK CONFIGURATION
 POUR LA CONFIGURATION AU SOL UNIQUEMENT
 NUR FÜR BODENKONFIGURATION

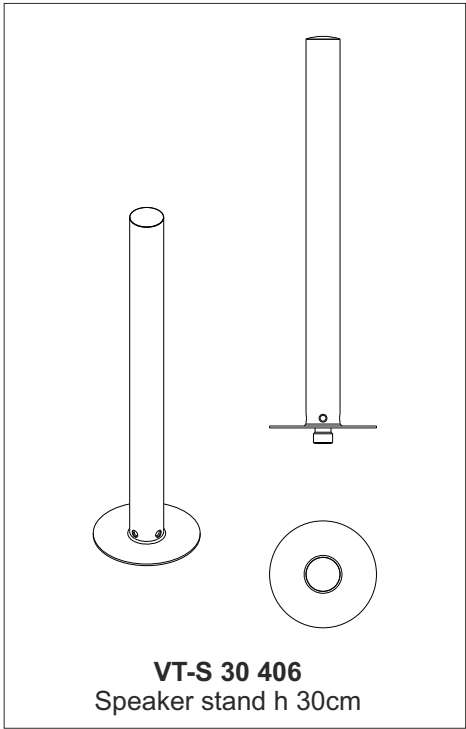
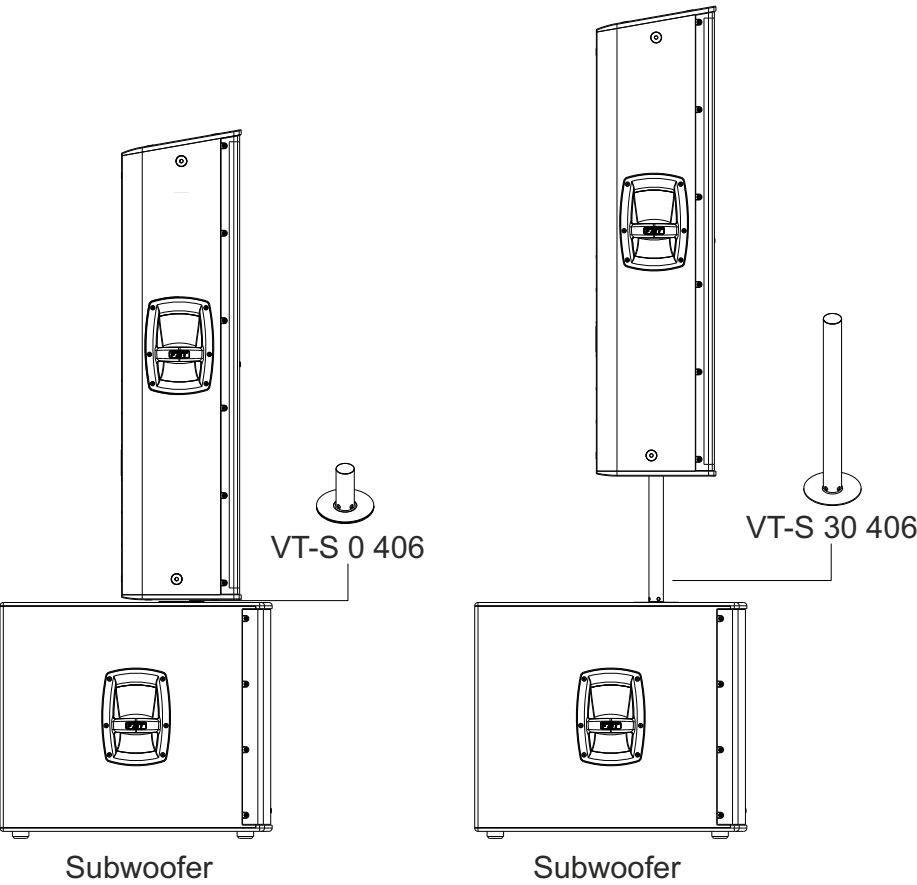
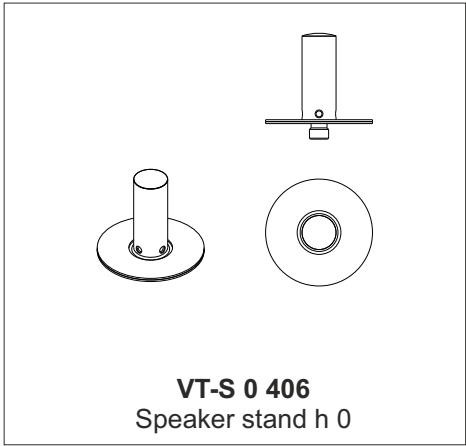


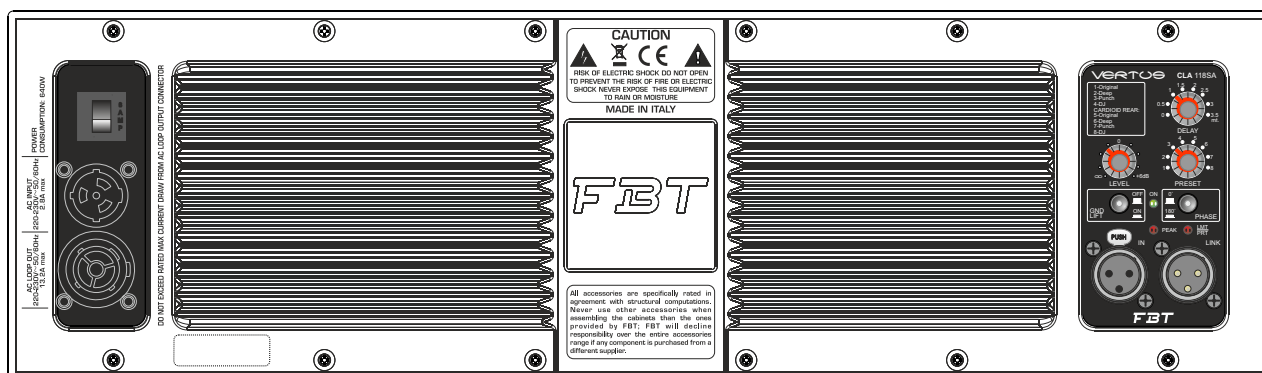
Selezionare con cura l'area dove installare i diffusori e assicurarsi che la struttura sia adeguata a supportare il peso del box. Posizionare il sistema su una superficie piana e non sdrucciolevole.
La FBT Elettronica SpA non è responsabile di eventuali danni a persone o cose in caso di mancato rispetto delle presenti indicazioni o mancata verifica del fattore di sicurezza.

Choisir soigneusement l'endroit où installer les haut-parleurs et s'assurer que la structure est suffisante pour supporter le poids des boîtes. Placer le système sur une surface plane et non glissante.
FBT n'est pas responsable des dommages éventuels aux personnes ou choses en cas de manque de respect des présentes indications ou non vérification du facteur de sécurité sur tous les éléments su systàme.

Carefully select the area where to install the speakers and make sure that the structure is adequate to support the weight of boxes. When the subwoofer is installed on the ground, position the system on a flat and non-slip surface.
FBT will not be held responsible for any damage to persons or property in case of failure to comply with these instructions or failure to check the safety factor of all components involved in the installation system.

Den Bereich, wo die Lautsprecher zu installieren sind, sorgfältig auswählen um und sicherstellen, dass die Struktur geeignet ist, um das Gewicht der Box zu stützen. Im falle der Installation mit Subwoofer auf dem Boden, das System auf einer flachen und nicht rutschbaren Oberfläche positionieren.
FBT ist nicht verantwortlich für Schäden an Personen oder Sachen im Falle der Nichtbeachtung dieser Anweisungen oder der nicht erfolgten Prüfung des Sicherheitsfactors aller an der Aufhängung des Systems beteiligten Bestandteile.





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 0.5 a 3.5 metri a passo di 50cm.

LEVEL: regola il livello generale del segnale.

PRESET: seleziona 8 preset ad ognuno dei quali corrisponde una configurazione di diffusori, in base alle preferenze personali e all'acustica dell'ambiente di ascolto.

GND LIFT: interruttore per la separazione elettrica tra il circuito di massa e il circuito di terra, onde evitare possibili "loop" di massa, causa di fastidiosi ronzii.

ON: indica l'attivazione del sistema.

PHASE: il controllo "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 controfase con il segnale di ingresso; questo controllo consente di ottenere ulteriore flessibilità nella messa a punto del subwoofer ottimizzandone le prestazioni.

PEAK: l'accensione del led indica che il livello del segnale è prossimo alla saturazione.

LMT/PRT: 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.

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.

DELAY: Control of a digital delay line acting on the input signal; in this way it is possible to make up for the vertical misalignment of sub and satellite. The Delay is expressed in metres and goes from 0.5 to 3.5 m with 50cm steps.

LEVEL: It adjusts the signal general level.

PRESET: Selects 8 presets, each of whom corresponds to a specific speaker configuration according to users' personal preferences and to the acoustics of the listening area

GND LIFT: A switch for the electric separation between the ground and earth circuits; this can be useful in order to remove the irritating noises caused by ground loops.

ON: Indicates that the system is on.

PHASE: The Phase control allows to optimize phase alignment, i.e. to obtain a uniform frequency response in the crossover area between the sub and the satellite. When it is set at 0°, the sound emission is in phase with the input signal; when it is set at 180° the sound emission is in counterphase with the input signal; thanks to this control, subwoofer adjustment will be even more flexible with a consequent performance optimization.

PEAK: When this LED lights up, it indicates that the signal is reaching saturation.

LMT/PRT: If this LED lights up, there is a system malfunction due to an internal amplifier failure or to the intervention of current limiting circuits against thermal overload.

IN-LINK: Balanced input/output sockets; "IN" allows to connect a pre-amplified signal such as that coming, for instance, from mixer output. "LINK" allows to connect multiple speakers to the same signal.

DELAY: Contrôle d'une ligne de retard numérique qui agit sur le signal d'entrée ; de cette façon on peut compenser le désalignement sur le plan vertical du sub et du satellite. Le délai est indiqué en mètres et va de 0,5 à 3,5 mètres à pas de 50cm.

LEVEL: : Il règle le niveau général du signal.

PRESET: Il sélectionne 8 presets, dont chacun correspond à une configuration de diffuseurs spécifique, selon les préférences personnelles et l'acoustique de l'environnement d'écoute

GND LIFT: : Interrupteur pour la coupure électrique entre le circuit de masse et le circuit de terre afin d'éviter de possibles « boucles » de masse, qui causent des bourdonnements ennuyeux.

ON: : Il indique l'activation du système.

PHASE: Le contrôle Phase permet d'optimiser l'alignement de phase, c'est-à-dire d'obtenir une réponse en fréquence uniforme dans la zone de croisement entre sub et satellite. Dans la position 0° l'émission sonore du sub est en phase avec le signal d'entrée ; dans la position 180° l'émission sonore est en opposition de phase avec le signal d'entrée ; ce contrôle permet d'obtenir plus de flexibilité dans la mise au point du subwoofer en optimisant ses performances.

PEAK: : L'allumage de cette del indique que le niveau du signal est proche de la saturation.

LMT/PRT: L'allumage de la del indique le mauvais fonctionnement du système à cause d'une panne de l'amplificateur interne ou de l'intervention des circuits de limitations pour éviter une surcharge thermique.

IN-LINK: Prises d'entrée/sortie équilibrées ; « IN » permet la connexion d'un signal pré-amplifié comme par exemple le signal de sortie d'un mélangeur ; « LINK » permet la connexion de plusieurs diffuseurs avec le même signal.

DELAY: Für die Kontrolle einer digitalen Verzögerungsleitung, die auf das Eingangssignal wirkt; auf diese Weise ist es möglich, die Sub-Satellite-Abweichung in der vertikalen Ebene zu kompensieren. Das Delay ist in Metern angegeben und reicht von 0.5 bis 3.5 Metern in 50 cm-Schritten.

LEVEL: Regelt den allgemeinen Pegel des Signals.

PRESET: : Zur Auswahl der 8 Voreinstellungen, die jeweils einer Lautsprecherkonfiguration entsprechen, bezüglich der individuellen Vorlieben und der Akustik des Hörbereichs

GND LIFT: Schalter zur elektrischen Trennung von Masse- und Erdkreis zur Vermeidung möglicher Masse-LOOPS mit störendem Brummen.

ON: Zeigt die Einschaltung des Systems an.

PHASE: Die Phasenkontrolle erlaubt, die Phasensteuerung zu optimieren, d.h., eine einheitliche Frequenzantwort im Kreuzungsbereich zwischen Sub und Satellit zu erhalten. Auf 0°-Stellung findet die Schallemission des Subwoofers gleichphasig zum Eingangssignal statt; auf 180° findet die Schallemission gegenphasig zum Eingangssignal statt. Diese Regelung ermöglicht noch mehr Flexibilität beim Einregulieren des Subwoofers und somit optimierte Leistungen.

PEAK: Das Aufleuchten dieser Led zeigt an, dass sich der Signalpegel der Sättigung nähert.

LMT/PRT: Das Aufleuchten dieser Led zeigt eine Fehlfunktion des Systems an, auf Grund eines Ausfalls des internen Verstärkers oder wegen der Sicherung, um thermische Überladung zu vermeiden.

IN-LINK: Symmetrierte Ein-/Ausgangsbuchsen; „IN“ ermöglicht den Anschluss eines vorverstärkten Signals, wie das aus einem Mixer; „LINK“ ermöglicht den Anschluss mehrerer Lautsprecher mit demselben Signal.

PRESET

- 1/5) È il preset di default con utilizzo "general purpose", adatto quindi alla maggior parte delle applicazioni.
- 2/6) Questo preset estende ed enfatizza la gamma bassa del subwoofer, per un suono molto profondo e morbido, adatto in applicazioni di alta qualità e media energia, quale musica acustica, jazz, ecc.
- 3/7) Con questo preset il suono del sub diventa più asciutto, meno estensione in bassa frequenza ma più energia concentrata in gamma 80-120Hz. Adatto al rock e ad applicazioni ad alto SPL.
- 4/8) Preset studiato per applicazioni DJ, con bassi molto potenti ed acuti mai fastidiosi.

1-Original
2-Deep
3-Punch
4-DJ
CARDIOID REAR:
5-Original
6-Deep
7-Punch
8-DJ

- 1/5) It is the default general purpose preset and is thus fit for the majority of applications.
- 2/6) This preset extends and emphasizes the low range of the subwoofer, for a very deep and soft sound suitable for high quality and medium energy applications, such as acoustic music, jazz, etc.
- 3/7) The sound of the sub becomes drier, reduced low frequency extension but more energy concentrated in the 80-120Hz range; suitable for rock music and high SPL applications.
- 4/8) Providing all the punch and full-bodied response required by DJ users, suitable for high volume disco and party applications.

- 1/5) C'est le preset par défaut avec emploi tous usages, apte donc à la plupart des applications.
- 2/6) Ce preset étend et accentue la gamme basse du subwoofer, pour un son très profond et doux, apte aux applications de haute qualité et d'énergie moyenne comme la musique acoustique, le jazz, etc.
- 3/7) Le son du sub devient plus sec, moins d'étendue en basse fréquence mais plus d'énergie concentrée en gamme 80-120Hz. Il est apte au rock et aux applications à SPL haut.
- 4/8) Préconfiguration prévue pour l'emploi DJ, avec des graves très puissants et des aigus jamais désagréables.

NOTA:

Nei sub puntati posteriormente impostare uno dei preset CARDIOID REAR. Nei sub puntati anteriormente impostare lo stesso tipo di preset corrispondente.
Es.: se si imposta il preset CARDIOID REAR ORIGINAL (5) nel sub REAR, impostare nel sub con puntamento anteriore il preset ORIGINAL (1).
Vedi esempio pag. 11

NOTE:

Dans les subs orientés vers l'arrière, programmer un des presets CARDIOID REAR (arrière cardioïde). Dans les subs placés avant, programmer le type de preset correspondant.
Ex. : si l'on programme le preset CARDIOID REAR ORIGINAL (5 - arrière cardioïde originale) dans le sub REAR, dans le sub orienté avant il faut programmer le preset ORIGINAL (1).
Voir l'exemple pag. 11

- 1/5) Entspricht der vorgegebenen Voreinstellung mit General Purpose Nutzung und eignet sich daher für die Mehrzahl der Anwendungen.
- 2/6) diese Voreinstellung erweitert und betont den Tieftonbereich des Subwoofers, für einen tiefen und weichen Klang, der sich für hochwertige und mittelmäßig energische Anwendungen, wie Akustikversionen, Jazz, usw., eignet.
- 3/7) der Klang des Subs wird trockener, es besteht weniger Erweiterung der niedrigen Frequenz, jedoch mehr konzentrierte Energie im Bereich 80-120Hz. Für Rockmusik und Anwendungen mit hohem SPL geeignet.
- 4/8) voreinstellung für DJ-Anwendungen entworfen, mit sehr starken Bässen und keinen unangenehmen Höhen.

NOTE:

Set one of the CARDIOID REAR presets on rear subs. Then set the equivalent preset type on front subs.
E.g.: if the CARDIOID REAR ORIGINAL preset (5) is set for the REAR sub, the ORIGINAL preset (1) must be set on the front sub.
See example pag. 11

HINWEIS:

Bei den nach hinten zeigenden Subwoofern ist einer der Presets als KARDIOID RÜCKSEITE zu setzen.
Bei den nach vorne zeigenden Subwoofern ist dieselbe entsprechende Preset-Art einzustellen.
Bsp.: stellt man das Preset KARDIOID RÜCKSEITE ORIGINAL (5) im Subwoofer RÜCKSEITE ein, ist im nach vorne zeigenden Subwoofer das Preset ORIGINAL (1) einzustellen.
Siehe Beispielseite 11

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 subwoofer 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.

Les configurations cardioïdes sont utiles pour éliminer les basses fréquences sur le plateau et par conséquent pour améliorer des prises microphoniques critiques.

La configuration cardioïde permet d'achever un schéma de distribution du SPL produit par les subwoofers de type cardioïde, en réduisant la pression acoustique de la zone postérieure.

Elle est indiquée lorsqu'il faut atténuer l'énergie des basses fréquences, par exemple sur le plateau ou dans les zones où elle n'est pas souhaitée pour des raisons de pollution sonore.

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 3 sub nella zona frontale è di circa +1dB rispetto ad una configurazione non cardioide con 2 sub; naturalmente la configurazione cardioide funziona anche con un sub FRONT e un sub REAR. Il posizionamento dei sub è molto importante per avere la massima attenuazione posteriore.

— Horiz. f=40Hz
 — Horiz. f=80Hz, normed to 1
 — Horiz. f=130Hz, normed to 1

Afin d'obtenir cela, il faut employer un sub orienté à l'arrière tous les deux subs orientés à l'avant. Une grande partie de l'énergie produite par le sub postérieur est employée pour annuler l'énergie produite par les deux autres subs frontaux, donc le SPL maximum total des 3 subs dans la zone avant est d'environ +1db par rapport à une configuration pas cardioïde n'ayant que deux subs frontaux.

Évidemment, la configuration marche même en cas d'un sub FRONT et d'un sub REAR.

Le positionnement des subs est très important afin d'obtenir le plus d'atténuation postérieure.

Cardioid configurations are useful to cancel low frequencies from the stage and consequently to improve critical microphone recordings.

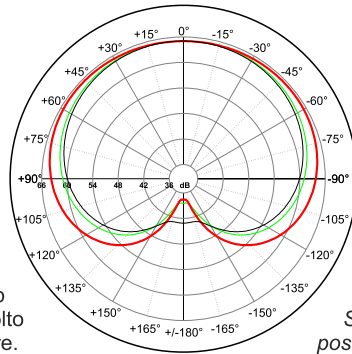
The cardioid configuration enables a cardioid distribution of the SPL from Subwoofers, reducing rear sound pressure.

It is perfect when the energy of low frequencies has to be attenuated, for example on the stage or in areas where it should be avoided due to noise pollution.

Die kardioid Konfigurationen sind nützlich, um die Niederfrequenzen von der Bühne zu entfernen und somit kritische Mikrofonaufnahmen zu verbessern.

Die kardioid Konfiguration ermöglicht ein kardioides Verteilungsmodell des SPLs aus den Subwoofern, indem der Schalldruck im hinteren Bereich gesenkt wird.

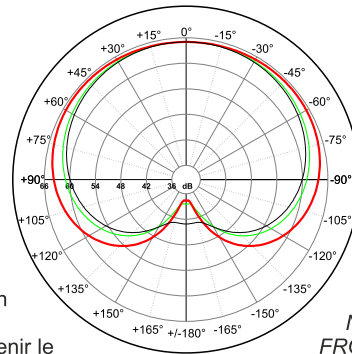
Empfohlen, wenn man die Energie der Niederfrequenzen abschwächen muss, z.B. auf der Bühne oder dort, wo es aus auf Grund der Lärmbelastung, nicht erwünscht ist.



For this purpose, a rear sub shall be employed every two front subs. The majority of the energy generated by the rear sub is used to cancel the energy of the other two front subs, so that the maximum overall SPL of the 3 subs in the front area is equal to +1db approximately compared to a non cardioid configuration with two front subs only.

Obviously, this configuration is valid also with a FRONT sub and a REAR sub.

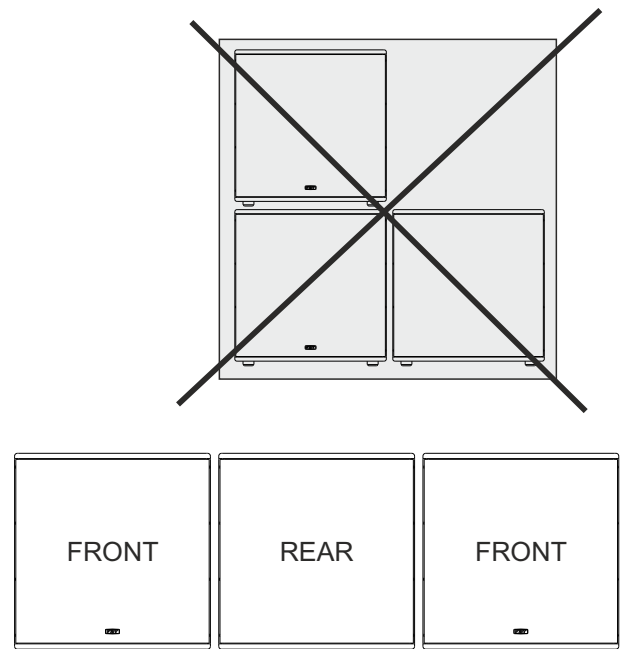
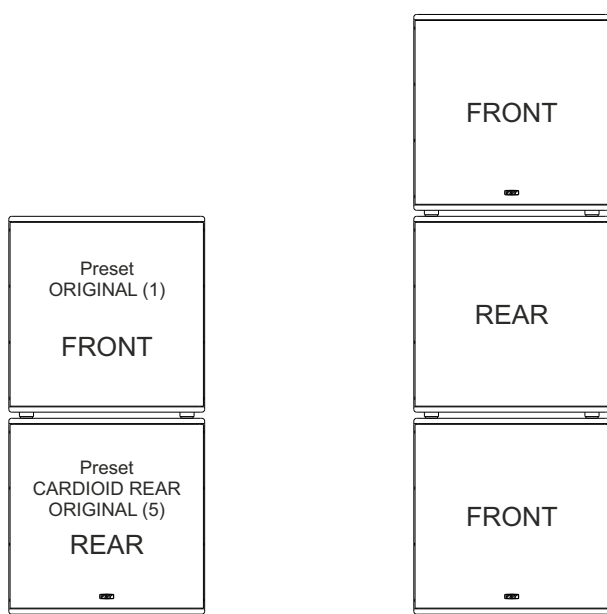
Subs position is very important in order to obtain the best possible rear attenuation.



Dazu muss man für jede zwei nach vorne gerichteten Subs einen nach hinten wenden. Der Großteil der produzierten Energie des hinteren Subs wird dazu gebraucht, um die produzierte Energie der zwei frontalen Subs zu löschen. Daher ist der Höchstgesamtwert des SPLs der 3 Subs im vorderen Bereich ca. +1db im Vergleich zu einer herkömmlichen Konfiguration (nicht kardioid) mit nur zwei nach vorne gerichteten Subs.

Natürlich funktioniert die Konfiguration auch mit einem Sub FRONT und einem REAR.

Die Position der Subs ist sehr wichtig, um die höchste hintere Dämpfung zu erzielen.

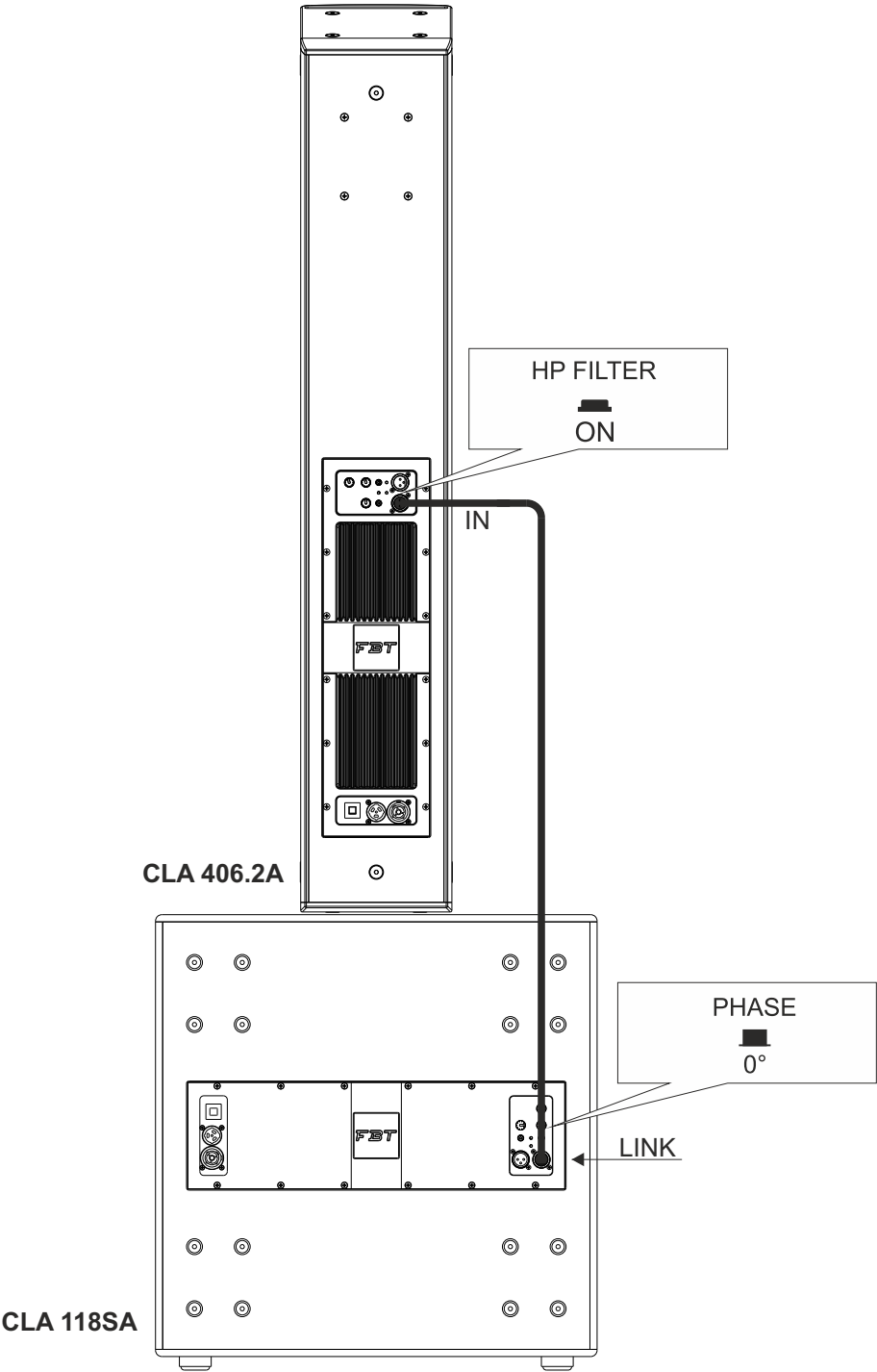


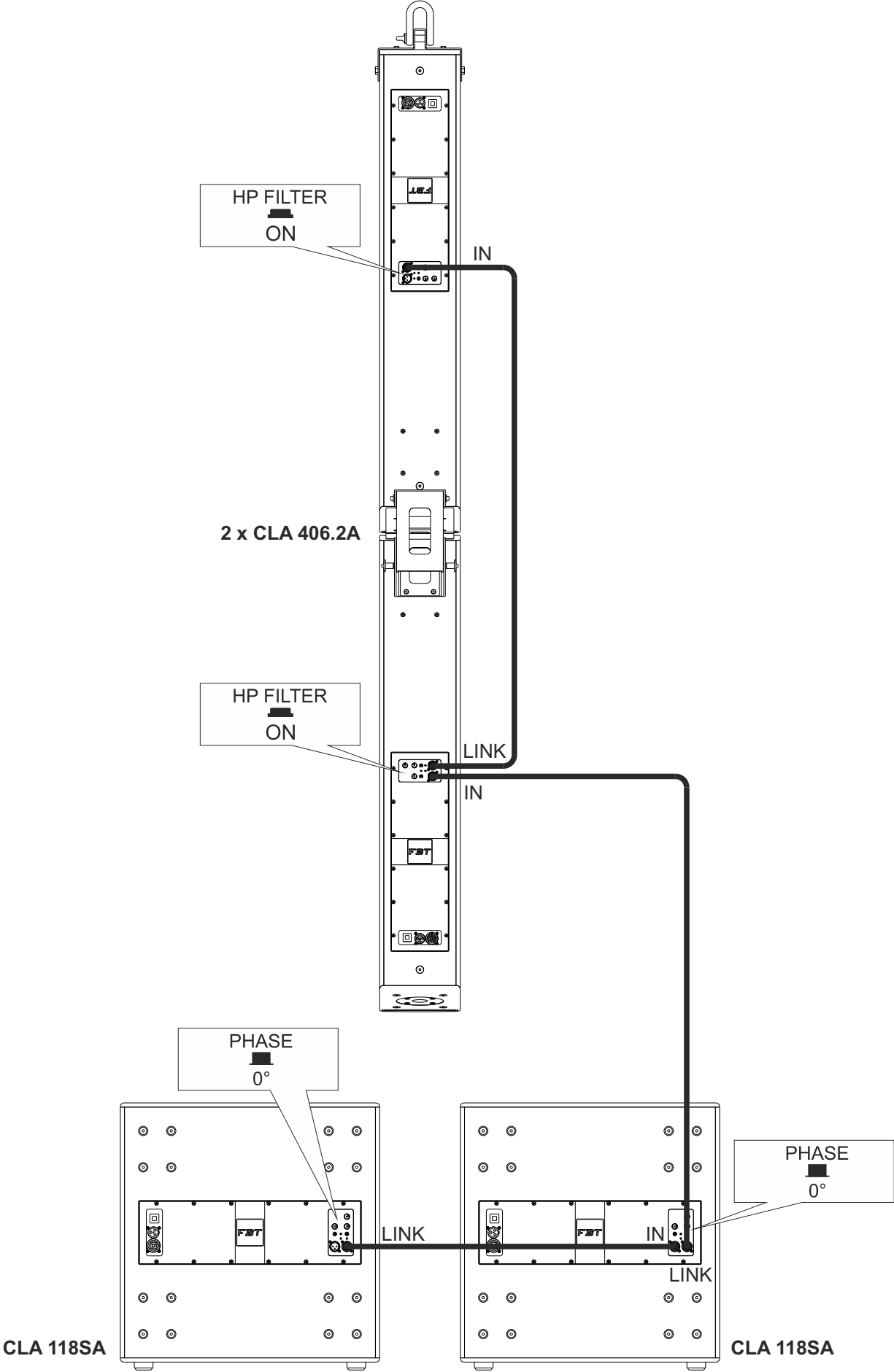
Nella configurazione sub-satellite posizionare il pulsante "PHASE" del sub nella posizione "0°" e il pulsante "HP FILTER" del satellite nella posizione "ON".

Dans le configuration sub-satellite placer l'interrupteur "PHASE" du sub en modalit   "0  " et l'interrupteur "HP FILTER" du satellite en position "ON".

For sub-satellite configuration set sub "PHASE" switch to "0  " and satellite "HP FILTER" switch to "ON".

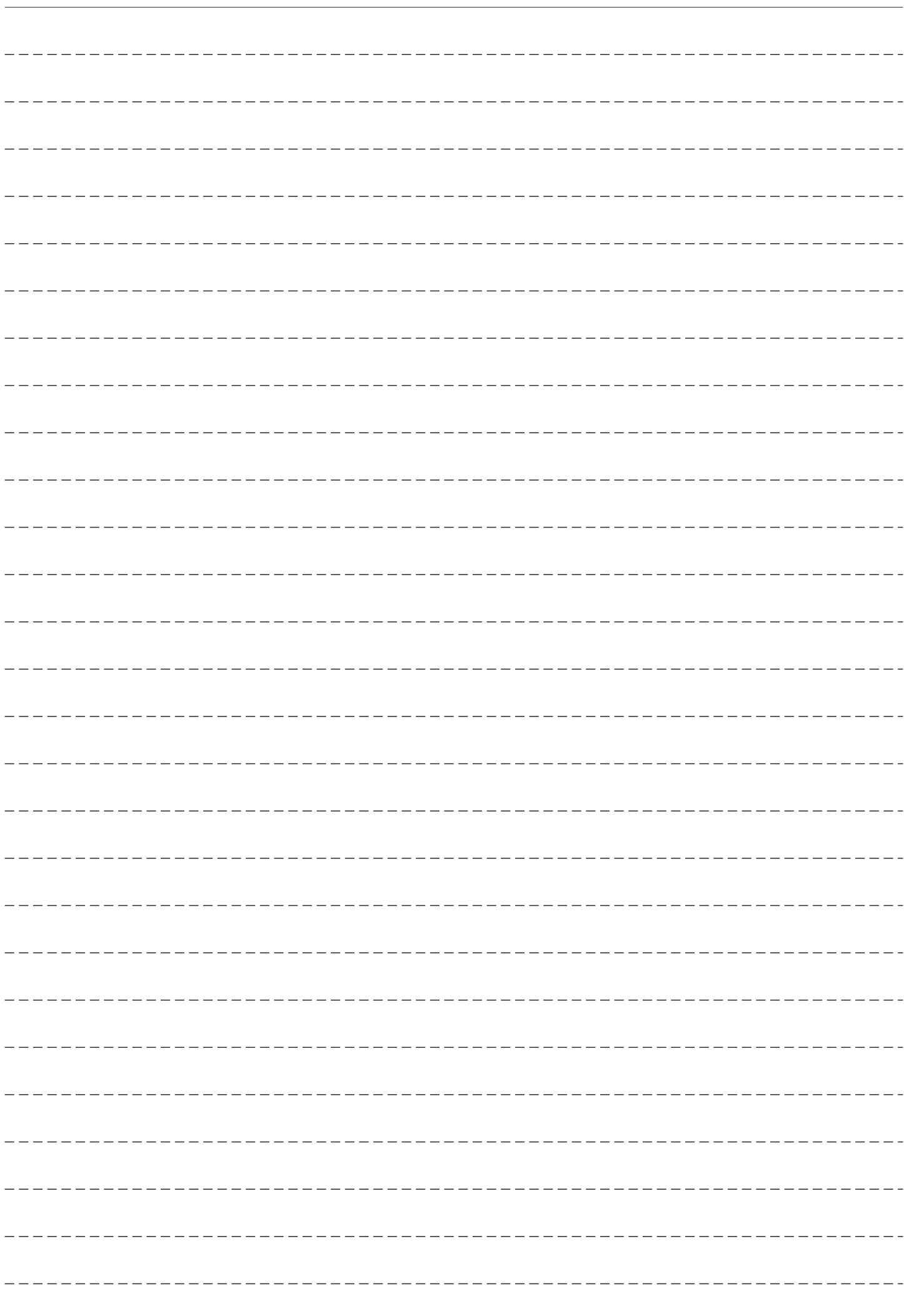
Bei der Sub-Satellite Konfiguration den Shalter "PHASE" des Subs auf "0  " und den Shalter "HP FILTER" des Satellits auf "ON" stellen.





ITA	CARATTERISTICHE TECNICHE	TECHNICAL SPECIFICATIONS	UK
FRA	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	TECHNISCHE DATEN	DEU

CONFIGURAZIONE CONFIGURATION CONFIGURATION KONFIGURATION	vie way voies weg	1 reflex
AMPLIFICATORE INTERNO MAX. RMS LF/HF <i>BUILT-IN AMPLIFIER MAX. RMS LF/HF</i> AMPLIFICATEUR INTERNE MAX. RMS LF/HF <i>INTEGRIERTER VERSTÄRKER MAX. RMS LF/HF</i>	watt	1200
AMPLIFICATORE INTERNO MAX. PEAK LF/HF <i>BUILT-IN AMPLIFIER MAX. PEAK LF/HF</i> AMPLIFICATEUR INTERNE MAX. PEAK LF/HF <i>INTEGRIERTER VERSTÄRKER MAX. PEAK LF/HF</i>	watt	2400
RISPOSTA IN FREQUENZA <i>FREQUENCY RESPONSE</i> RÉPONSE EN FRÉQUENCE <i>FREQUENZGANG</i>	@-6dB	33Hz - 120Hz
UNITÀ BASSE FREQUENZE <i>LOW FREQUENCY WOOFER</i> UNITÉ BASSES FRÉQUENCES <i>LF-TIEFTONLAUTSPRECHER</i>	mm <i>inch</i>	400mm - (18") bobina/coil/bobine/Spule 75mm (3")
UNITÀ ALTE FREQUENZE <i>HIGH FREQUENCY DRIVER</i> UNITÉ HAUTES FRÉQUENCES <i>HF-TREIBER</i>	mm <i>inch</i>	-----
SPL MASSIMO CONT/PEAK <i>MAX. SPL CONT/PEAK</i> SPL MAX. CONT/PEAK <i>MAX. SCHALLDRUCK CONT/PEAK</i>	dB	134 / 138
DISPERSIONE <i>DISPERSION</i> DISPERSION <i>ABSTRAHLWINKEL</i>	O x V H x V	omnidirectional
IMPEDENZA DI INGRESSO <i>INPUT IMPEDANCE</i> IMPÉDANCE D'ENTRÉE <i>EINGANGSWIDERSTAND</i>	kOhm	22
FREQUENZA DI INCROCIO <i>CROSSOVER FREQUENCY</i> FRÉQUENCE DE CROISEMENT <i>CROSSOVER-FREQUENZ</i>	kHz	dipendente dal preset <i>preset dependant</i> dépend de la preset <i>von der voreinstellung abhängig</i>
ASSORBIMENTO RETE AC <i>AC POWER REQUIREMENT</i> ABSORPTION DE COURANT <i>WECHSELSTROM</i>	VA	640
CONNETTORI DI INGRESSO <i>INPUT CONNECTORS</i> CONNECTEURS D'ENTRÉE <i>EINGÄNGE</i>		XLR con loop <i>XLR with loop</i> XLR avec loop <i>XLR mit loop</i>
CAVO DI ALIMENTAZIONE <i>POWER CORD</i> CORDON D'ALIMENTATION <i>NETZKABEL</i>	m <i>ft</i>	5 16,40
DIMENSIONI NETTE (LxAxP) <i>NET DIMENSIONS (WxHxD)</i> DIMENSIONS SANS EMBALLAGE (LxHxP) <i>NETTO-ABMESSUNGEN (BxHxT)</i>	mm <i>inch</i>	555 x 572 x 660 21,85 x 22,51 x 25,98
PESO NETTO <i>NET WEIGHT</i> POIDS SANS EMBALLAGE <i>NETTO-GEWICHT</i>	kg <i>lb</i>	41,5 91,49
DIMENSIONI DI TRASPORTO (LxAxP) <i>TRANSPORT DIMENSIONS (WxHxD)</i> DIMENSIONS AVEC EMBALLAGE (LxHxP) <i>TRANSPORT-ABMESSUNGEN (BxHxT)</i>	con pallet with pallet avec pallet mit pallet	800 x 755 x 700 31,49 x 29,72 x 27,55
PESO TRASPORTO <i>TRANSPORT WEIGHT</i> POIDS AVEC EMBALLAGE <i>TRANSPORT-GEWICHT</i>	kg <i>lb</i>	51,5 113,53





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.

WARNING: 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.

ATTENTION: Le symbole avec la poubelle barrée, mis sur l'appareillage ou sur l'emballage, indique que le produit arrive à la fin de sa vie utile doit être éliminé séparément des autres déchets. Au terme de l'utilisation du produit, l'utilisateur devra se charger de l'apporter dans une station de collecte sélective adéquate, ou bien de le donner au revendeur à l'occasion de l'achat d'un nouveau produit. La collecte sélective adéquate, qui achemine ensuite l'appareillage hors d'usage au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement, contribue à éviter les possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la santé, et favorise le reemploi et/ou le recyclage des matériaux dont l'appareillage est composé. L'élimination abusive du produit par l'utilisateur entraîne l'application des sanctions administratives prévues par la loi

ACHTUNG: Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf der Apparatur oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von den anderen Abfällen entsorgt werden muss. Nach Beendigung der Nutzungsdauer muss der Nutzer es übernehmen, das Produkt einer geeigneten Müllentsorgungsstelle zuzuführen oder es dem Händler bei Ankauf eines neuen Produkts zu übergeben. Die angemessene Mülltrennung für die dem Recycling, der Behandlung und der umweltverträglichen Entsorgung zugeführten Apparatur trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und begünstigt den Wiedereinsatz und/oder das Recyceln der Materialien, aus denen die Apparatur besteht. Die illegale Entsorgung des Produktes seitens des Nutzers führt zur Anwendung einer vom Gesetz vorgesehenen Verwaltungsstrafe.

CODE 42144#07.2018

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.

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.

Les informations contenues dans ce manuel ont été soigneusement contrôlées; toutefois le constructeur n'est pas responsable d'éventuelles inexactitudes. La FBT Elettronica S.p.A. s'octroie le droit de modifier les données techniques et l'aspect esthétique de ses produits sans avis préalable.

Alle Informationen in dieser Bedienungsanleitung wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt und überprüft. Daher können sie als zuverlässig angesehen werden. Für eventuelle Fehler übernimmt FBT aber keine Haftung. FBT Elettronica S.p.A. Behält sich das Recht auf Änderung der Produkte und Spezifikationen vor.