



AUDIO CONTRACTOR

**WSP 406T/EN
WSP 406TB/EN**

Diffusori ovali per sistemi di allarme vocale

I

Oval-shaped speaker units for voice alarm systems

UK

Diffuseurs ovales pour systèmes d'alarme vocale

F

Ovale Lautsprecher für Sprach-Alarmsysteme

D

EN 54-24



Safety:	Compliant to EN 60065
Emergency:	EN 54-24, EN 60849
Application:	Indoor environments (Type A)
Protection Degree:	IP 32

ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCTIONS FOR USE
MANUEL D'UTILISATION
GEBRAUCHSANLEITUNG

Leggere attentamente il presente foglio istruzioni.

FBT Elettronica S.p.A. declina ogni responsabilità per danni a persone e/o cose derivanti dalla non corretta installazione e dall'uso improprio del prodotto.

La messa in opera del diffusore deve essere effettuata da personale addestrato: un'errata installazione potrebbe comportare il rischio di scossa elettrica.



Avvertenze per lo smaltimento del prodotto ai sensi della Direttiva Europea 2002/96/EC Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani, ma deve essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire separatamente un rifiuto elettrico e/o elettronico (RAEE) consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energia e di risorse. Su ciascun prodotto è riportato a questo scopo il marchio del contenitore di spazzatura barrato.



Questo prodotto è conforme alle Direttive della Comunità Europea sotto le quali lo stesso ricade.



Important information for correct disposal of the product in accordance with EC Directive 2002/96/EC

This product must not be disposed of as urban waste at the end of its working life. It must be taken to a special waste collection centre licensed by the local authorities or to a dealer providing this service. Separate disposal

of electric and/or electronic equipment (WEEE) will avoid possible negative consequences for the environment and for health resulting from inappropriate disposal, and will enable the constituent materials to be recovered, with significant savings in energy and resources. As a reminder of the need to dispose of this equipment separately, the product is marked with a crossed-out wheeled dustbin.



This product is in keeping with the relevant European Community Directives.

Lire attentivement le présent feuillet d'instructions.

F BT Elettronica S.p.A. décline toute responsabilité pour les dommages aux personnes et/ou aux choses dus à une mauvaise installation ou à une utilisation incorrecte du produit. **La mise en place du diffuseur doit être effectuée par un personnel expert. Toute erreur d'installation pourrait présenter un risque d'électrocution.**



Recommandations pour l'élimination du produit conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC Au terme de son utilisation, le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains. L'appareil doit être remis à l'un des centres de tri sélectif agréés par

l'administration communale ou à un revendeur assurant ce service. L'élimination différenciée des appareils électriques (WEEE) permet non seulement d'éviter les retombées négatives pour l'environnement et la santé dues à une élimination incorrecte, mais aussi de récupérer les matériaux qui le composent et permet ainsi d'effectuer d'importantes économies en termes d'énergie et de ressources. Pour rappeler l'obligation d'éliminer séparément les appareils électriques, le produit porte le symbole d'un caisson à ordures barré.



Ce produit est conforme aux Directives de la Communauté Européenne auxquelles il est soumis.

Lesen Sie diese Anweisungen aufmerksam.

F BT Elettronica S.p.A. übernimmt keine Haftung für Schäden an Personen und/oder Gegenständen, die durch eine nicht ordnungsgemäße Installation und einen nicht sachgemäßen Gebrauch des Produkts verursacht werden. **Die Inbetriebnahme des Lautsprechers muss von Fachpersonal vorgenommen werden: bei falscher Installation besteht die Stromschlaggefahr.**



Wichtiger Hinweis für die Entsorgung des Produkts in Übereinstimmung mit der EG-Richtlinie 2002/96/EC Am Ende seiner Nutzzeit darf das Produkt nicht zusammen mit dem Siedlungsabfall beseitigt werden, sondern es muss bei den zu diesem Zweck von den städtischen Behörden eingerichteten Sammelstellen oder zu den Fachhändlern, die einen Rücknahmeservice anbieten, gebracht werden. Die getrennte Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE - Waste Electric and Electronic Equipment) vermeidet mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit infolge einer nicht vorschriftsmäßigen Entsorgung. Zudem wird die Wiederverwertung der Materialien, aus denen das Gerät besteht, ermöglicht, so dass eine bedeutende Einsparung an Energie und Ressourcen erzielt wird. Aus diesem Grund ist das Produkt mit dem Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet.



Dieses Produkt entspricht den diesbezüglichen EU-Richtlinien.

Questi diffusori sono stati appositamente sviluppati per essere impiegati in sistemi d'emergenza e d'evacuazione: sono infatti dotati di morsettiera ceramica e di fusibile termico, che garantiscono la salvaguardia della linea di collegamento altoparlanti nel caso in cui un possibile incendio metta fuori uso uno o più diffusori ad essa collegati. L'installazione di questi diffusori può essere effettuata in diverse modalità, a seconda delle esigenze.

Il montaggio a parete orizzontale prevede, l'utilizzo dei fori (A); per il modello WSP 406 TB/EN, i fori (E). In entrambi i casi, il fissaggio può essere effettuato sia con viti autoflettenti a testa svasata ($\varnothing 4 \div 4,5\text{mm}$) che con tasselli ad espansione con gancio corto.

Il montaggio a parete verticale, realizzabile SOLO con il modello WSP 406 T/EN, prevede l'utilizzo dei fori (B). Per il fissaggio, riferirsi alle indicazioni sopra riportate.

Per il fissaggio a soffitto, utilizzare esclusivamente viti autoflettenti a testa svasata ($\varnothing 4 \div 4,5\text{mm}$) da inserire, per il modello WSP 406 T/EN nei fori (C) e per il modello WSP 406 TB/EN nei fori (D): in entrambi i casi, far passare le teste delle viti nella parte più grande delle asole (1) e spostare/ruotare il diffusore fin a portare le teste delle viti in fondo alle asole (2).

Collegare le terminazioni della linea alla morsettiera facendo riferimento alle indicazioni riportate in fig.1. La potenza dei diffusori è impostata in fabbrica per linea 100V/6W. Nel caso si volesse modificare questa impostazione, è possibile cambiare la potenza di uscita tramite l'apposito terminale ad inserzione rapida facendo riferimento alla targhetta posta sul trasformatore.

INSTALLATION ET CONNEXION

Ces diffuseurs ont été spécialement conçus pour être utilisés dans les systèmes de secours et d'évacuation; ils sont en effet munis d'un bornier céramique et d'un fusible thermique qui assurent la protection de la ligne de raccordement des haut-parleurs au cas où un incendie potentiel mettrait hors d'usage un ou plusieurs diffuseurs qui y seraient reliés.

L'installation de ces diffuseurs peut être réalisée de différentes façons selon les exigences.

L'installation horizontale au mur prévoit l'utilisation des trous (A) pour le modèle WSP 406 T/EN et des trous (E) pour le modèle WSP 406 TB/EN. Dans les deux cas la fixation peut être effectuée à l'aide de vis autotaraudeuses à tête fraisée ($\varnothing 4 \div 4,5\text{ mm}$) ou bien avec des chevilles expansibles à crochet court.

L'installation verticale au mur est réalisable UNIQUEMENT avec le WSP 406 T/EN et prévoit l'utilisation des trous (B). Pour la fixation, voir les indications reportées ci-dessus.

Pour la fixation au plafond, utiliser exclusivement des vis autotaraudeuses à tête fraisée ($\varnothing 4 \div 4,5\text{mm}$) qui devront être insérées dans les trous (C) pour le modèle WSP 406 T/EN et dans les trous (D) pour le modèle WSP 406 TB/EN. Dans les deux cas, faire passer les têtes des vis dans la partie la plus large des boutonnières (1) puis déplacer/tourner le diffuseur jusqu'à ce que les têtes des vis se trouvent au fond de la gorge des boutonnières (2).

Brancher les extrémités de la ligne au bornier en se référant aux indications de la fig. 1. La puissance des diffuseurs est réglée en usine pour une ligne à 100V/6W. Pour modifier cette valeur, changer la puissance de sortie à l'aide de la borne à insertion rapide en se référant à la plaque apposée sur le transformateur.

These speaker units have been developed specifically for use in emergency and evacuation systems (VES) and each has its own ceramic terminal strip and thermal fuse. These ensure the protection of the line connecting the loudspeakers if a fire puts one or more of the speaker units connected to it out of use. These speaker units can be installed in different ways, depending on requirements.

For **wall horizontal mounting** of the WSP 406 T/EN, use holes (A); for WSP 406 TB/EN use holes (E). In both cases, the units can be fixed in place either with self-tapping screws with fared heads ($\varnothing 4 \div 4,5\text{mm}$) or with expansion bolts with short hooks.

Wall vertical mounting is ONLY possible for the WSP 406 T/EN model. Use holes (B). To fix the units in place, see above.

For ceiling mounting, use only self-tapping screws with fared heads ($\varnothing 4 \div 4,5\text{mm}$), to be inserted in holes (C) for the WSP 406 T/EN and in holes (D) for the WSP 406 TB/EN. In both cases, insert the heads of the screws through the widest end of the slots (1) then move/turn the speaker unit until the heads of the screws are at the opposite ends of their slots (2).

Connect the line cable ends to the terminal strip, as indicated in Fig. 1. The output of each speaker unit is factory-set for a 100V/6W line. This setting can be changed by altering the output power by means of the quick-fit terminal, consulting the data plate on the transformer.

INSTALLATIE EN ANSLUITING

Diese Lautsprecherboxen wurden für den Einsatz in Notfall- und Evakuierungssystemen entwickelt: Zu diesem Zweck besitzen sie eine Keramikklemmabrett und eine Thermosicherung, die den Schutz der Verbindungsleitungen des Lautsprechers gewährleisten, wenn ein Brand einen oder mehrere der angeschlossenen Lautsprecher außer Betrieb setzt.

Die horizontale Wandmontage sieht bei dem Modell WSP 406 T/EN die Verwendung der Löcher (A) vor, bei dem Modell WSP 406 TB/EN werden die Löcher (E) benutzt. In beiden Fällen kann die Befestigung sowohl mit selbstschneidenden Senkschraube ($\varnothing 4 \div 4,5\text{mm}$) als auch mit Spreizdübeln mit kurzen Haken erfolgen.

Die vertikale Wandmontage ist NUR bei dem Modell WSP 406 T/EN möglich und sieht die Verwendung der Löcher (B) vor. Für die Befestigung siehe die obigen Anleitungen.

Für die Deckenmontage ausschließlich selbstschneidende Senkkopfschrauben ($\varnothing 4 \div 4,5\text{mm}$) benutzen, die bei dem Modell WSP 406 T/EN in die Löcher (C) eingesteckt werden und bei dem Modell WSP 406 TB/EN in die Löcher (D): in beiden Fällen die Köpfe der Schrauben in den größeren Teil der Langlöcher (1) einsetzen und die Lautsprecherbox so lange verschieben/drehen, bis die Schraubenköpfe ganz in den Langlöchern eingerückt sind (2).

Die Endstücke der Leitung an das Klemmenbrett anschließen und dabei vorgehen, wie in Abb. 1 dargestellt. Die Leistung der Lautsprecher wird werkseitig für Leitungen von 100V/6W eingestellt. Falls Sie diese Einstellung ändern wollen, können Sie die Ausgangsleistung mit Hilfe des entsprechenden Endstücks mit Schnellverbindung anpassen und müssen hierfür die Angaben auf dem Typenschild am Transformator achten.

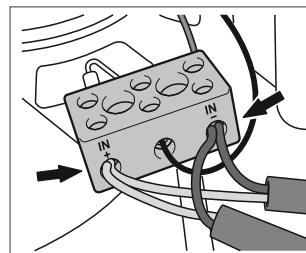


Fig. 1

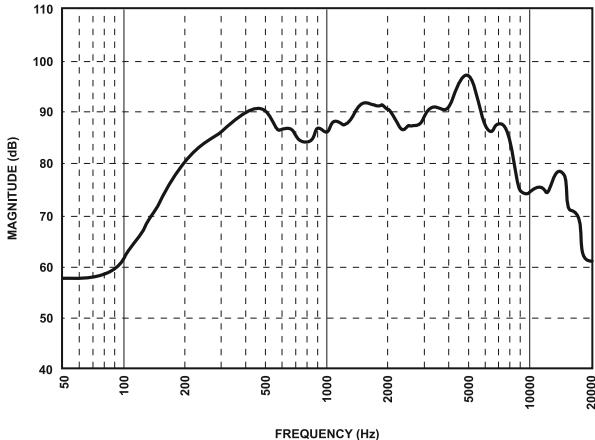
DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - DONNEES TECHNIQUES - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

WSP 406 T/EN		WSP 406 TB/EN			
	0068		0068		
FBT ELETTRONICA S.p.A. Via Paolo Soprani, 1 62019 RECANATI (MC) - ITALY		FBT ELETTRONICA S.p.A. Via Paolo Soprani, 1 62019 RECANATI (MC) - ITALY			
13		16			
0068-CPR-040/2013		0068-CPR-059/2016			
EN 54-24		EN 54-24			
Loudspeaker for voice alarm systems for fire detection and fire alarm systems for buildings		Loudspeaker for voice alarm systems for fire detection and fire alarm systems for buildings			
WSP 406 T/EN		WSP 406 TB/EN			
Type A		Type A			
Potenza nominale Rated output	6 W (100 V)		Puissance nominale Nennleistung		
Altoparlanti Loudspeakers	1	2	Haut-parleurs Lautsprecher		
Impedenza nominale (linea 100V) Nominal impedance (100 V line)	1667 □ (6W) 3333 □ (3W) 6667 □ (1.5W)		Impédance nominale (ligne 100 V) Nennimpedanz (Leitung 100V)		
Impedenza nominale (linea 70V) Nominal impedance (70 V line)	817 □ (6W) 1633 □ (3W) 3267 □ (1.5W)		Impédance nominale (ligne 70 V) Nennimpedanz (Leitung 70V)		
Sensibilità Sensitivity	92 dB (1W/1m)	86 dB (1W/1m)	Sensibilité Empfindlichkeit		
Massima pressione sonora SPL* Max. sound pressure SPL*	100 dB (6W/1m)	93 dB (6W/1m)	Pression sonore maximum SPL* Maximaler Schalldruck SPL*		
Risposta in frequenza Frequency response	180 ÷ 10.000 Hz	170 ÷ 16.000 Hz	Réponse en fréquence Frequenzgang		
Angolo di dispersione (-6 dB) Angle of dispersion (-6 dB)	Horizontal plot 180° (500 Hz) 180° (1 kHz) 110° (2 kHz) 70° (4 kHz)	Vertical plot 180° (500 Hz) 180° (1 kHz) 100° (2 kHz) 90° (4 kHz)	Horizontal plot 170° (500 Hz) 150° (1 kHz) 35° (2 kHz) 30° (4 kHz)	Vertical plot 180° (500 Hz) 180° (1 kHz) 120° (2 kHz) 140° (4 kHz)	Angle de dispersion (-6 dB) Dispersionswinkel (-6 dB)
Temperatura d'esercizio / stoccaggio Operating/storage temperature	-25°C ÷ +55°C / -40°C ÷ 70°C			Température de fonctionnement/stockage Betriebs- / Lagerungstemperatur	
Umidità relativa Relative humidity	< 95%			Humidité relative Relative Feuchtigkeit	
Dimensioni Size	258 x 169 x 72 mm			Dimensions Abmessungen	
Peso Weight	0,75 kg	0,95 kg		Poids Gewicht	

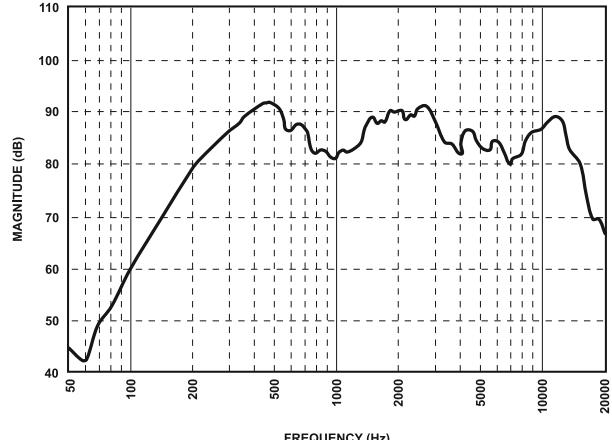
* Misura effettuata al centro geometrico dell'altoparlante.
Measurement made at the geometric center of the loudspeaker.

WSP 406 T/EN

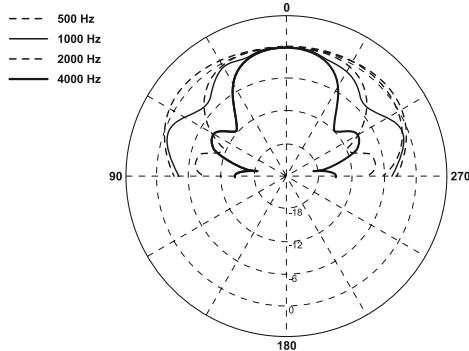
Misure effettuate in campo libero simulato.
Simulated free-field measurements.



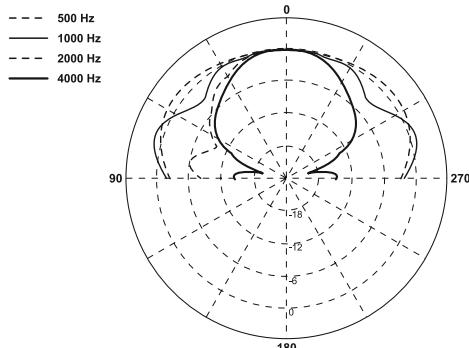
WSP 406 TB/EN



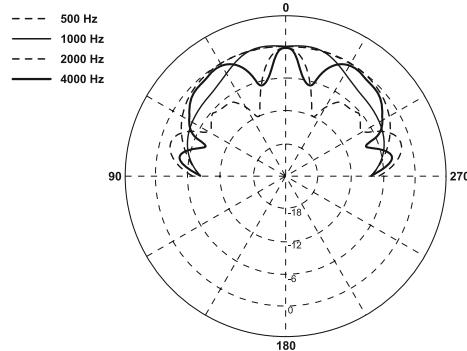
Horizontal plot



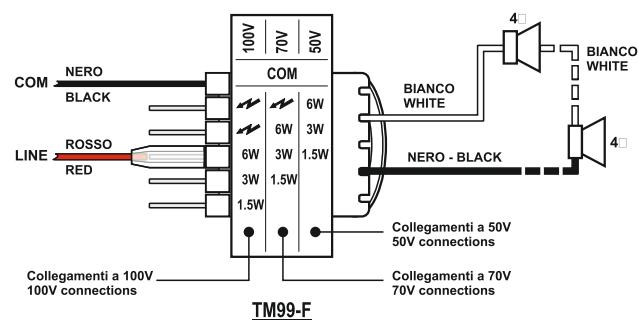
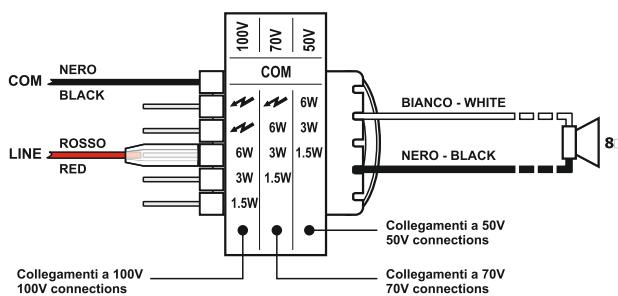
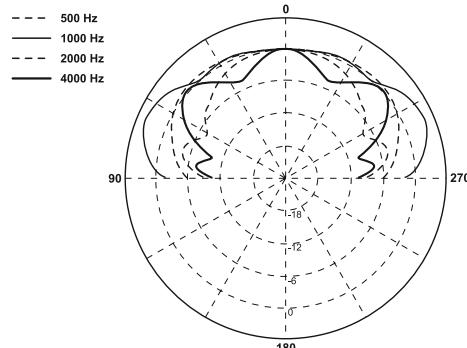
Vertical plot



Horizontal plot

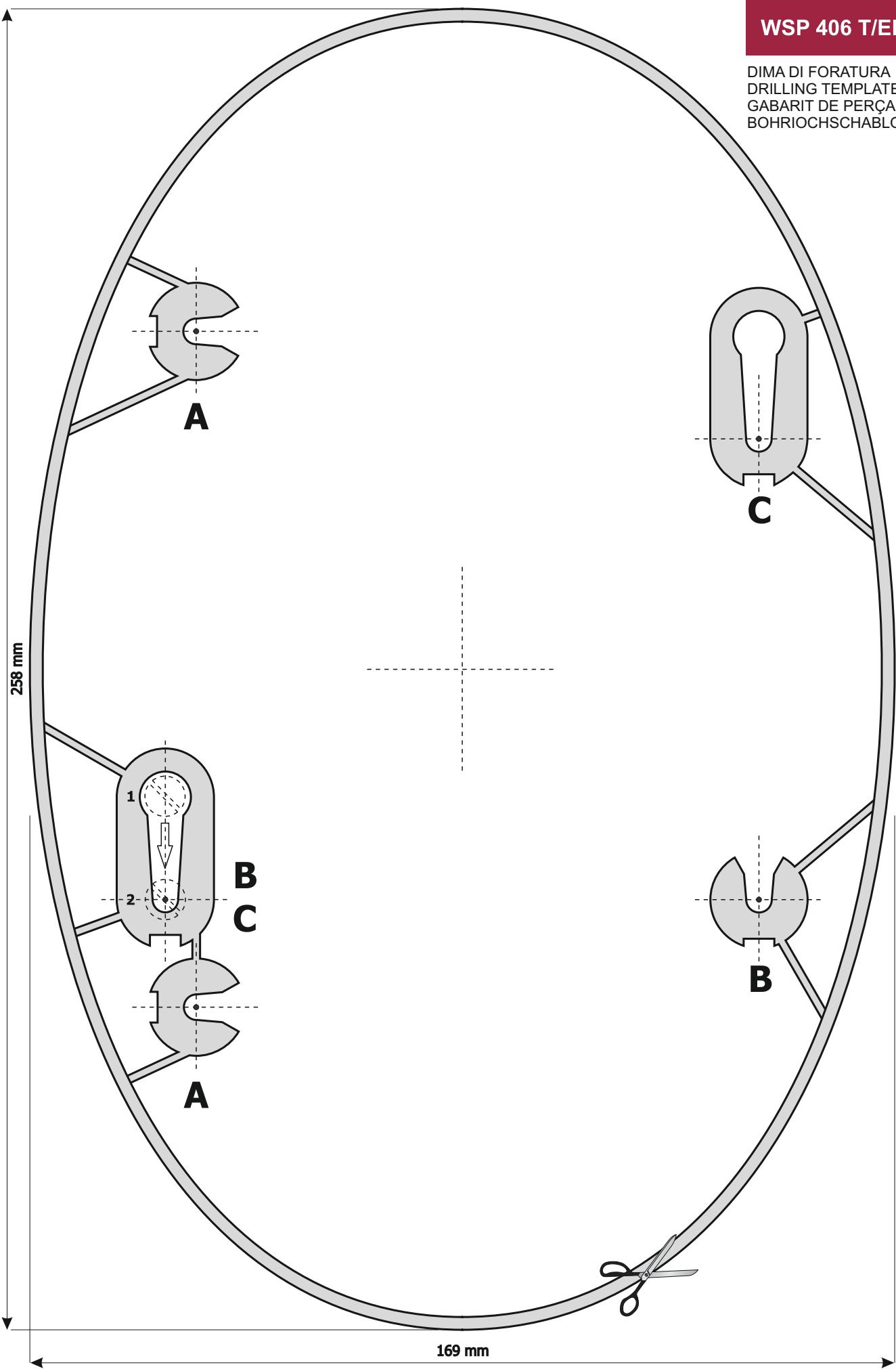


Vertical plot



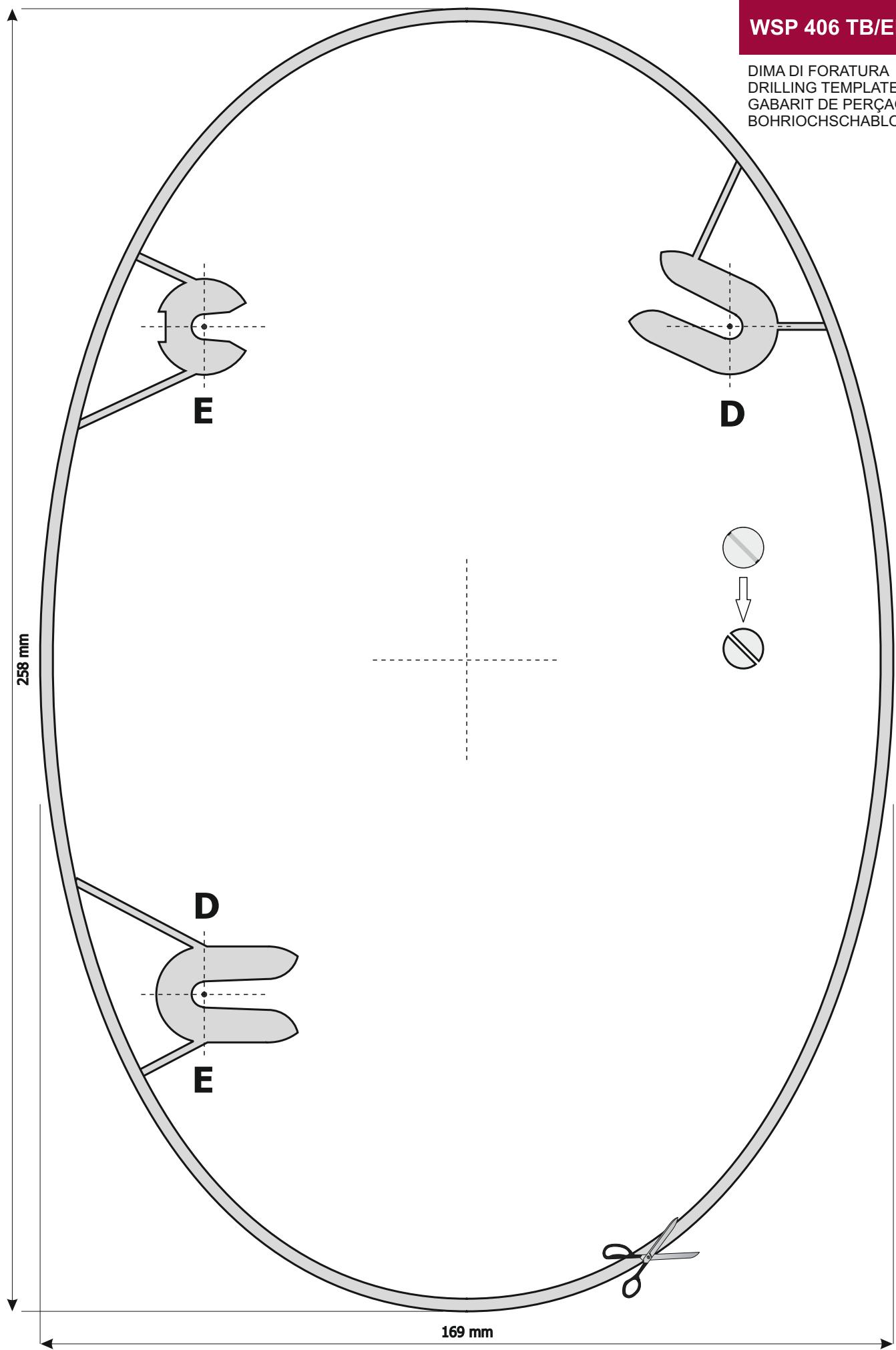
WSP 406 T/EN

DIMA DI FORATURA
DRILLING TEMPLATE
GABARIT DE PERÇAGE
BOHRLOCHSCHABLONE



WSP 406 TB/EN

DIMA DI FORATURA
DRILLING TEMPLATE
GABARIT DE PERÇAGE
BOHRIOCHSCHABLONE



CE

Code: 37792



Le informazioni contenute in questo manuale sono state scrupolosamente controllate; tuttavia FBT non si assume nessuna responsabilità per eventuali inesattezze. La FBT Elettronica S.p.A. si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche ed estetiche dei prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso.

All information included in this operating manual have been scrupulously controlled; however FBT is not responsible for eventual mistakes. FBT Elettronica S.p.A. 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.