

UTOPIA

Technical specifications /
Spécifications techniques

6WM: 2
8WM: 4
TBM: 6
3.5WM: 8
SUB10WM: 10
165W-XP: 12

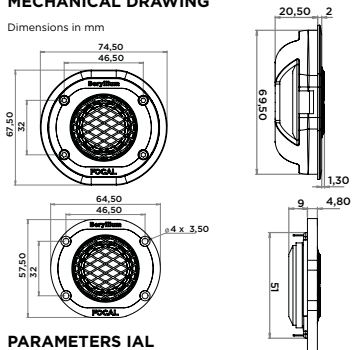
TBM

Tweeter

6

MECHANICAL DRAWING

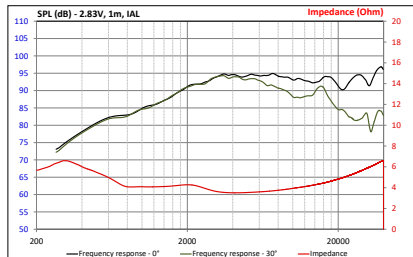
Dimensions in mm



PARAMETERS IAL

Rdc	4Ω
Fs	280Hz

FREQUENCY RESPONSE



TBM

Technical specifications

7

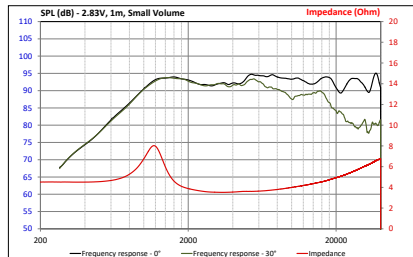
SPECIFICATIONS

Nominal power	20W
Maximum power	200W
Sensitivity (2.83V/1m)	95dB
Nom. impedance	4Ω
Cone	Beryllium 'M'-shape
Surround	Rubber, TMD
DC resistance	4Ω
VC diameter	25mm 1"
Former	Kapton
Layers	2
Wire	Alu
Net weight	120g 0.2lbs

PARAMETERS SMALL VOLUME

Rdc	4Ω
Fs	1,550Hz

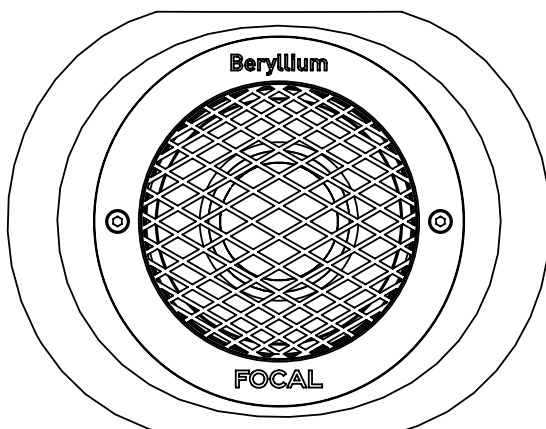
FREQUENCY RESPONSE





BERYLLIUM

Manuel de précautions d'emploi / Precautions for use / Warn- und Sicherheitshinweise /
Precauzioni per l'uso / Precauciones de empleo / Precauções de utilização /
Voorzorgsmaatregelen / Меры предосторожности при использовании /
使用注意事項 / 사용 주의사항 / 使用上の注意 /
احتياطات الاستخدام



2.2. Le dôme Béryllium ne doit jamais être au contact d'une matière abrasive

À température ambiante, le Béryllium est un produit stable ; il réagit néanmoins avec les acides sulfurique, chlorhydrique, fluorhydrique avec dégagement d'hydrogène.

Conditions à éviter : températures élevées, étincelles, flammes nues ou toute autre source d'allumage. Le Béryllium est incompatible avec les agents oxydants, et également notamment la pentafluorure de brome et l'acide performique. Il explose lorsqu'il est chauffé avec du magnésium.

Sous sa forme finement divisée, le Béryllium est un produit modérément inflammable. Dans un espace confiné, un nuage de poussières du métal peut exploser en présence d'une source d'ignition. En cas d'incendie, le Béryllium émet de la fumée et des vapeurs hautement toxiques.

En cas d'incendie, les agents d'extinction préconisés sont les poudres spéciales pour feux de métaux ou, à défaut, d'autres poudres inertes. Il est également conseillé de porter une protection individuelle adéquate pour empêcher le contact avec la substance ou ses produits de combustion ainsi qu'un respirateur autonome intégral avec détendeur ou sous pression.

2.3. De manière générale, il faut éviter tout contact avec la peau ou les yeux, toute inhalation ou toute ingestion de tout ou partie du dôme Béryllium. Le fabricant souligne que l'absorption du Béryllium par voie respiratoire, cutanée ou digestive peut entraîner des troubles physiques graves.

3. Consignes en cas de détérioration du dôme

Si le dôme Béryllium est endommagé sous quelque forme que ce soit, il convient de le recouvrir dès que possible sur toute sa surface avec la bande adhésive de protection fournie. Nous vous recommandons alors de prendre contact avec le revendeur afin de démonter et de remplacer le tweeter auprès d'un service compétent chez le distributeur.

Si le dôme est brisé, les particules éventuelles de Béryllium doivent être récupérées avec soin au moyen de la bande adhésive de protection fournie, puis elles doivent être placées dans un sac plastique hermétiquement clos. Il sera renvoyé en même temps que l'enceinte chez le revendeur.

4. Premiers gestes

En cas d'inhalation : en cas d'inhalation de fumées ou de poussières de Béryllium, amener la personne à l'extérieur ou dans un endroit aéré et la placer en position semi-assise afin qu'elle puisse respirer confortablement. Si elle ne respire pas, lui donner la respiration artificielle. En cas de difficultés respiratoires, lui donner de l'oxygène. La transférer immédiatement au service médical d'urgence le plus proche ou appeler un centre antipoison.

En cas de contact avec les yeux : rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant 15 minutes ou jusqu'à ce que le produit soit éliminé. Enlever les lentilles de contact si la personne concernée en porte et qu'elles peuvent être enlevées facilement. Il est recommandé de consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau : retirer rapidement les vêtements et chaussures contaminés ; jeter les vêtements et les chaussures. Laver la peau avec de l'eau et du savon pendant au moins 15 minutes. Nettoyer rapidement et consciencieusement les coupures et les blessures. Toute particule de Béryllium qui se loge accidentellement sous la peau doit être enlevée. Consulter un médecin.

En cas d'ingestion : si la victime est consciente, lui rincer la bouche avec de l'eau et lui faire boire quelques verres d'eau pour diluer. Obtenir immédiatement de l'aide médicale. Ne jamais donner de liquide à une personne inconsciente ou convulsive. Le vomissement ne doit être provoqué que sur l'ordre d'un médecin ou d'un centre antipoison. Consulter rapidement un médecin.

5. Fin de vie des enceintes

Votre produit Focal a été conçu et fabriqué avec des matériaux et composants de haute qualité susceptibles d'être recyclés et réutilisés.



Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques, lorsqu'ils sont arrivés en fin de vie, doivent être éliminés séparément des ordures ménagères.



Cet appareil ne doit pas être jeté dans la nature ni éliminé avec les déchets ménagers. Veuillez le rapporter à la déchetterie ou dans un centre de recyclage.

Pour des d'informations complémentaires sur le Béryllium, veuillez nous contacter directement à l'adresse suivante : beryllium@focal.com

FOCAL-JMLab is a public limited company which has its headquarters at 108, rue de l'Avenir at La Talaudière (42). It is registered in the commercial register of companies of Saint-Étienne under the number 344 394 309 000 35.

This notice is for a tweeter with an inverted dome made from pure beryllium, with the capacity to augment the bandwidth to 40kHz.

Due to the potential danger associated with beryllium, which is the material the tweeter is made from, certain precautions for use must be taken by the user of the speakers to avoid the risk of absorbing the aforementioned material as described below.

However, in solid form and according to the knowledge available on the date on which this notice was produced, the risk is limited, as the main danger posed by the substance occurs when it is inhaled or absorbed in the form of vapours or microparticles.

1. Characteristics of Beryllium



DANGER



DANGER

Carcinogenicity - Category 1B	H350 I: May cause cancer if inhaled
Acute toxicity - Category 2	H330: Fatal when inhaled
Acute toxicity - Category 3	H301: Fatal when ingested
Toxic to certain specific organs, repeated exposure Category 1	H372: May cause pulmonary lesions following repeated exposure or prolonged exposure by inhalation
Ocular irritation - Category 2	H319: Causes serious ocular irritation
Toxic to certain specific organs, single exposure Category 3	H335: May irritate the airways
Skin sensitisation - Category 2	H315: May cause skin irritation
Skin sensitisation - Category 1	H317: May cause skin allergies

2. Precautions for use

The following precautions for use must be scrupulously followed.

2.1. The tweeters contain a beryllium dome and must therefore be handled with caution.

Users of the speakers must particularly ensure that the grille or all other protective parts of the tweeter are cared for and the beryllium must under no circumstances be removed from its original location.

As a general rule, speakers must be kept out of the reach of children and specifically access to the tweeter and to the beryllium dome must be prevented.

BERYLLIUM

Precautions for use

6

EN

2.2. The Beryllium dome must never come into contact with abrasive materials

At room temperature, beryllium is a stable product; however it does react with sulphuric acid, hydrochloric acid and hydrofluoric acid to release hydrogen.

Conditions to avoid: high temperatures, sparks, naked flames or other ignition sources. Beryllium is not compatible with oxidising agents and also particularly bromine pentafluoride and performic acid. It will explode when heated with magnesium.

In its finely divided form, beryllium is a moderately flammable product. In a confined space, a cloud of metal dust can explode in the presence of an ignition source. In the event of a fire, beryllium emits smoke and highly toxic fumes.

In the event of a fire, the extinguishing agents which are stipulated are special powders for metal fires or if these are unavailable, other inert powders. It is also advisable to wear adequate personal protection to prevent contact with the substance or its combustion products as well as an integral self-contained respirator with pressure regulator or which is pressurised.

2.3. As a general rule, contact with skin or eyes, inhalation or ingestion of all or part of the beryllium dome should be avoided. The manufacturer stresses that the absorption of beryllium through the respiratory, cutaneous or digestive tract may cause severe physical disturbances.

3. Instructions in case of damage to the dome

If the beryllium dome is damaged in any way, it should be covered as soon as possible. We recommend that you contact the retailer to have the tweeter dismantled and replaced by trained personnel at the distributor.

If the dome is broken, any beryllium particles should be carefully collected and then placed in a hermetically sealed plastic bag. It should be sent back to the retailer at the same time as the speaker.

4. First aid

In case of inhalation: If beryllium or beryllium dust is inhaled, bring the affected person outside or to an aerated place and put them in a semi-seated position so that they can breathe comfortably. If the person is not breathing, administer artificial respiration. In case of respiratory difficulties, give the person oxygen. Transfer the person to the nearest medical services or call an anti-poison centre.

In case of contact with the eyes: Rinse immediately using plenty of water for 15 minutes or until all of the product has been removed. Remove contact lenses if the person in question is wearing them and if they can be removed easily. We recommend that you contact a doctor.

In case of contact with skin: Remove any contaminated clothes and shoes quickly; throw away clothes and shoes. Wash the skin with soap and water for at least 15 minutes. Clean any cuts and injuries quickly and carefully. Any particles of beryllium which have accidentally become lodged underneath the skin must be removed. Consult a doctor.

In case of ingestion: If the victim is conscious, rinse out their mouth with water and ask them to drink several glasses of water for dilution purposes. Seek medical assistance immediately. Never give liquids to a person who is unconscious or having convulsions. Vomiting should only be induced on the orders of a doctor or an anti-poison centre. Consult a doctor rapidly.

5. At the end of the speaker's service life

This Focal product has been designed and manufactured using high-quality components which can be recycled and reused.



This symbol means that electrical and electronic devices, when they come to the end of their service life, must be disposed of separately from household waste.



This device must not be disposed of in nature or with household waste. Please return it to the waste disposal facility or recycling centre.

For more information about beryllium, please contact us directly at the following address: beryllium@focal.com

BERYLLIUM

Warn- und Sicherheitshinweise

Deutsch

Das Unternehmen FOCAL-JMLab ist eine Aktiengesellschaft mit Hauptsitz in 108, rue de l'Avenir in La Talaudière (42), Frankreich. Sie ist in das Handels- und Firmenregister von Saint-Étienne unter der Nummer 344 394 309 000 35 eingetragen.

Die Lautsprecher, die Gegenstand dieser Bedienungsanleitung sind, sind mit einem Hochtöner mit Inverskalotte aus reinem Beryllium ausgestattet, wodurch die Bandbreite auf 40 kHz erhöht werden kann.

Aufgrund des Gefahrenpotenzials von Beryllium, dem Werkstoff der Hochtöner, müssen vom Benutzer des Lautsprechers bestimmte Sicherheitshinweise beachtet werden, um eine Gefährdung durch eine Absorption des Werkstoffs, wie nachfolgend beschrieben, zu verhindern.

In seiner festen Form und nach dem Stand der Kenntnisse zum Ausgabedatum dieser Bedienungsanleitung sind die Risiken jedoch begrenzt, im Wissen, dass die Gefährlichkeit des Produkts hauptsächlich mit seinem Einatmen, seiner Absorption oder dem Kontakt mit seinen Dämpfen oder Mikropartikeln verbunden ist.

1. Eigenschaften von Beryllium



GEFAHR



GEFAHR

Karzinogenität Kategorie 1B	H350i: Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
Akute Toxizität - Kategorie 2	H330: Lebensgefahr bei Einatmen.
Akute Toxizität - Kategorien 3	H301: Giftig bei Verschlucken.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Kategorie 1	H372: Schädigt die Lunge bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
Augenreizung - Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
Hautreizung - Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Hautsensibilisierung - Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2. Warn- und Sicherheitshinweise

Die folgenden Warn- und Sicherheitshinweise müssen streng eingehalten werden.

2.1. Hochtöner mit einer Kalotte aus Beryllium sind vorsichtig zu handhaben.
Die Benutzer der Lautsprecher müssen insbesondere streng auf den ordnungsgemäßen Zustand des Schutzgitters und aller schützenden Elemente am Hochtöner achten und in keinem Fall das Beryllium von seiner ursprünglichen Stelle entfernen.
Im Allgemeinen müssen die Lautsprecher und insbesondere die Hochtöner mit der Beryllium-Kalotte vor dem Zugriff von Kindern geschützt sein.

DE

BERYLLIUM

28



Élimination correcte de ce produit.

Ce marquage indique qu'au sein de l'UE, ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers. Afin d'éviter tout risque pour l'environnement ou la santé humaine, le recycler de manière responsable pour encourager la réutilisation des ressources matérielles. Pour retourner votre appareil usagé, utiliser les systèmes de retour et de collecte disponibles ou contacter le revendeur auprès duquel vous avez acquis le produit. Ils pourront recycler le produit en toute sécurité.



Correct elimination of this product.

This marking indicates that within the EU this product should not be disposed of with other household wastes. To prevent any risk to the environment or human health, please recycle them responsibly to encourage the reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems available, or contact the retailer where you purchased the product. They can recycle this product safely.



Ordnungsgemäße Entsorgung des Produkts.

Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass dieses Produkt innerhalb der EU nicht mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Als Präventivmaßnahme für die Umwelt und die menschliche Gesundheit muss auf eine verantwortungsbewusste Wiederverwertung zur Förderung der Wiederverwendung von materiellen Ressourcen geachtet werden. Für die Rückgabe von Gebrauchtgeräten verwenden Sie bitte zur Verfügung stehende Rückgabe- und Recyclingsysteme oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Letzterer kann das Gerät sicher dem Wertstoffkreislauf zuführen.



Eliminación correcta de este producto.

Este símbolo indica que este producto no debe eliminarse con el resto de residuos domésticos dentro de la UE. Con el objetivo de proteger el medioambiente y la salud pública, recicle de forma responsable para favorecer la reutilización de los recursos materiales. Para devolver su aparato usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el vendedor del producto. Este podrá proceder al reciclaje del producto de forma totalmente segura.



Corretto smaltimento di questo prodotto.

Questa marcatura indica che, nell'UE, questo prodotto non deve essere smaltito insieme agli altri rifiuti domestici. A titolo preventivo per l'ambiente e la salute, deve essere riciclato in modo responsabile per favorire il riutilizzo delle risorse materiali. Per mandare indietro l'apparecchio usato, si prega di utilizzare il sistema di reso e raccolta o di contattare il rivenditore da cui è stato acquistato il prodotto, il quale potrà procedere a riciclare il prodotto in totale sicurezza.



Eliminação correta deste produto.

Esta marca indica que, na UE, este produto não deve ser eliminado com outro lixo doméstico. Como medida de prevenção para o ambiente e para a saúde humana, deve ser reciclado de modo responsável, para promover a reutilização dos recursos materiais. Para devolver o seu dispositivo usado, recorra aos sistemas de devolução e recolha ou contacte o comerciante em que o produto foi adquirido. Este poderá proceder à reciclagem do produto com toda a segurança.



Poprawne usuwanie produktu.

To oznaczenie informuje, że produkt nie należy usuwać wraz z innymi odpadami z gospodarstwa domowego na terenie UE. W celu ochrony środowiska i zdrowia człowieka, należy w sposób odpowiedzialny prowadzić recykling i wspierać ponowne wykorzystywanie materiałów. Aby zwrócić swoje urządzenie, należy skorzystać z systemu zwrotu i odbioru prowadzonego przez sprzedawcę detalicznego, u którego produkt został nabyty. Sprzedawca będzie w stanie w sposób bezpieczny przeprowadzić recykling produktu.

BERYLLIUM

29



Tuotteen asianmukainen hävittäminen.

Tämä merkintä osoittaa, että EU:ssa tätä tuotetta ei saa hävittää muiden kotitalousjätteiden mukana. Kierrätä se vastuullisesti ehkäistäkseen mahdollisia vaaroja ympäristölle tai ihmisten terveydelle ja edistääksesi aineellisten voimavarojen uudelleenkäyttöä. Palauta käytetty laite käyttämällä saatavilla olevia palautus- ja keräysjärjestelmiä tai ota yhteys jälleenmyyjään, jolta ostit tuotteen. He voivat kierrättää tämän tuotteen turvallisesti.



Правильная утилизация продукта.

Данная маркировка указывает на то, что в пределах ЕС этот продукт не может утилизироваться вместе с бытовым мусором. В целях предотвращения загрязнения окружающей среды и нанесения ущерба здоровью человека утилизируйте продукт должным образом, позволяющим произвести его повторную переработку. Для того чтобы вернуть бывшее в употреблении устройство, используйте системы возврата и сбора сырья либо обратитесь в пункт розничной торговли, в котором вы приобрели продукт, для организации повторной переработки с соблюдением всех норм безопасности.



Correcte verwijdering van dit product.

Deze marking geeft aan dat dit product in de EU niet samen met ander huishoudelijk afval mag worden weggegooid. Om het milieu en de gezondheid van de mens te beschermen, dient u het product op verantwoorde wijze te recyclen om hergebruik van materiële hulpbronnen te stimuleren. U kunt uw gebruikte apparaat retourneren bij een recyclepunt of milieustation, of neem contact op met de winkel waar u het product hebt gekocht. Zo kan het product op verantwoorde wijze worden gerecycled.



Korrekt avlägsnande av produkten.

Denna märkning anger att produkten inte ska kasseras med annat hushållsavfall inom EU. För att förhindra skada på miljö och människors hälsa, vänligen återvinn produkten ansvarsfullt för att främja återanvändning av materialresurserna. Använd tillgängliga återlämnings- och insamlingsystem för att återlämna din använda anordning, eller kontakta återförsäljaren som du köpte produkten av. De kan återvinna produkten säkert.



A termék helyes ártalmatlanítása.

Ez a jelölés azt jelzi, hogy a terméket nem szabad az EU területén az egyéb háztartási hulladékkal együtt kidobni. A lehetséges környezet- és egészségkárosodás elkerülése érdekében kérjük, hogy a hulladékot felelősen hasznosítsa újra, ezzel segítve a nyersanyagok újrahasznosítását. A használt eszközök visszaküldéséhez használja a rendelkezésre álló visszaküldési és gyűjtőrendszereket vagy forduljon a kiskereskedőhöz, akitől a terméket vásárolta. Ők elvégzik a termék biztonságos újrahasznosítását.



Pareiza, šī produkta, likvidācija.

Šis marķējums norāda, ka Eiropas Savienībā šo produktu nedrīkst izmest kopā ar citiem sadzīves atkritumiem. Lai novērstu jebkādu risku videi vai cilvēku veselībai, lūdzam nodot produktu atsevišķai pārstrādei, lai veicinātu materiālo resursu atsevišķo izmantošanu. Lai atgrieztu savu lietoto ierīci, lūdzam, izmantojiet pieejamās atpakaļņošanas un savākšanas sistēmas, vai sazinieties ar izplatītāju, no kura iegādājāties šo produktu. Tas var droši pārstrādāt šo produktu.



Pravilno odlaganje tega izdelka.

Ta oznaka pomeni, da tega izdelka v EU ni dovoljeno odlagati z drugimi gospodinjskimi odpadki. V izognitev povzrocanju morebitne škode za okolje ali človeško zdravje izdelek reciklirajte odgovorno, da omogočite ponovno uporabo materiala. Če želite rabljeno napravo vrniti, jo vrnite prek sistemov za vračanje in zbiranje, ki so na voljo, ali pa se obrnite na trgovca, pri katerem ste izdelek kupili, ki bo izdelek varno recikliral.



Správná likvidace tohoto výrobku.

Toto označení znamená, že výrobek v EU nelze likvidovat spolu s jiným domácím odpadem. Aby se předešlo možným škodám na životním prostředí či na lidském zdraví, výrobky zodpovědně recyklujte, podpořte tím opětovné využívání materiálů. Pro vrácení použitého výrobku využijte dostupné vratné a sběrné systémy nebo se spojte s maloobchodním prodejcem, kde jste výrobek zakoupili. Ti pak mohou výrobek bezpečně recyklovat.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr



Raccolta differenziata.
Verifica le disposizioni
del tuo Comune.

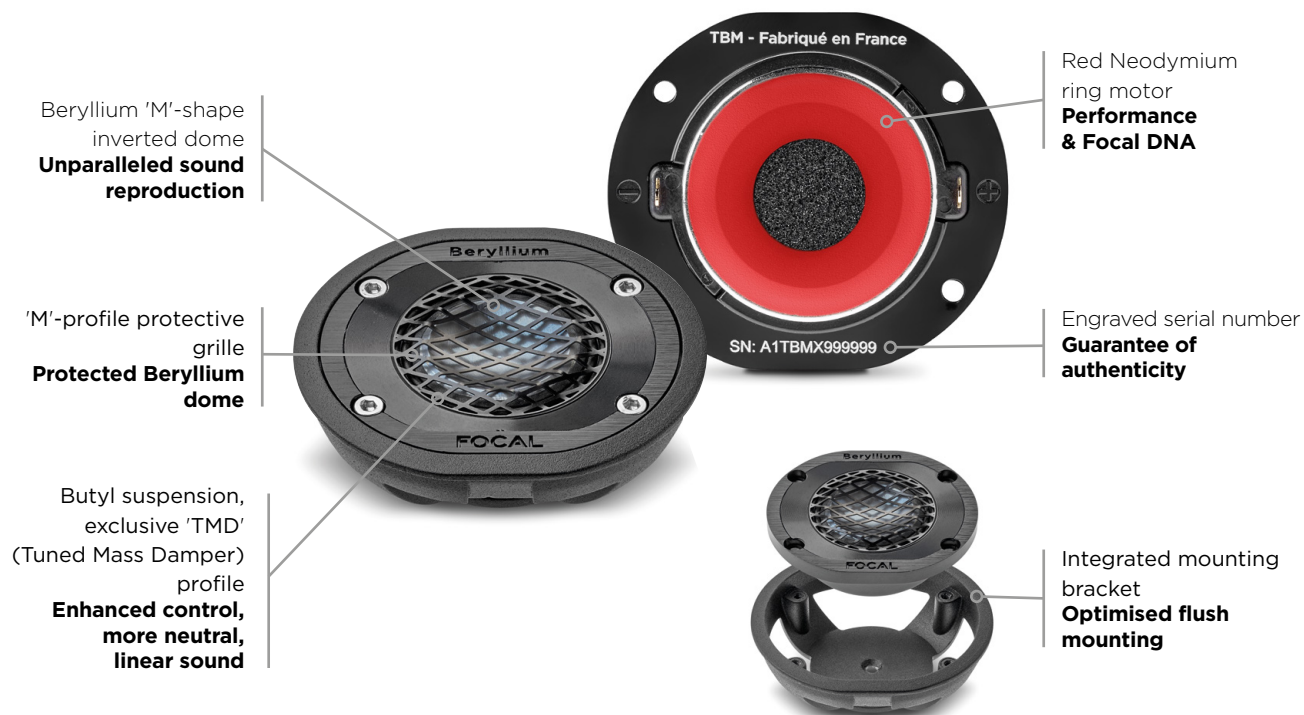


Scansionare il codice QR per
informazioni sullo smaltimento
degli imballaggi
Scan QR code for information
on packaging disposal

UTOPIA M TBM

Product Data Sheet

MADE IN
FRANCE



Key points

- Beryllium 'M'-shape inverted dome tweeter
- 'TMD' suspension
- Frequency response: 1.5kHz - 50kHz
- Integrated mounting bracket



Type	Tweeter
Voice coil diameter	(1") 25mm
Motor	Neodymium
Cone	'M'-shape Beryllium dome
Suspension	Tuned Mass Damper (TMD®)
Impedance	4Ω
Max. power	200W
Nom. power	20W
Sensitivity (2.83V/1m)	95dB
Frequency response	1.5kHz - 50kHz
Accessories	Bracket and mounting screws supplied

UTOPIA M TBM

Technical Sheet

Tweeter



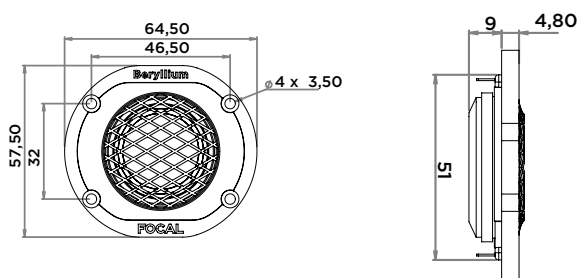
- 'Beryllium 'M'-shape inverted dome
- 'TMD' surround
- IAL or sealed volume
- Flush mounting support included

SPECIFICATIONS

Nominal power	20W	
Maximum power	200W	
Sensitivity (2.83V/1m)	95dB	
Nom. impedance	4Ω	
Dome	Pure Beryllium 'M'-shape	
Surround	Rubber, TMD	
DC resistance	4Ω	
VC diameter	25mm	1"
Former	Kapton	
Layers	2	
Wire	Alu	
Net weight	120g	0.2lbs

MECHANICAL DRAWING

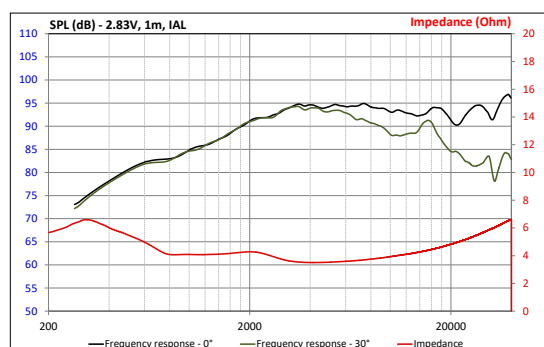
Dimensions in mm



PARAMETERS IAL

Rdc	4Ω
Fs	280Hz

FREQUENCY RESPONSE/IMPEDANCE



PARAMETERS SMALL VOLUME

Rdc	4Ω
Fs	1,550Hz

FREQUENCY RESPONSE/IMPEDANCE

