



VOICE.SERIES



The background features several sets of concentric, curved grey lines that sweep across the page from the corners towards the center, creating a sense of motion and depth. The lines are of varying thickness and are positioned in the top-right and bottom-left quadrants.

the sound experience

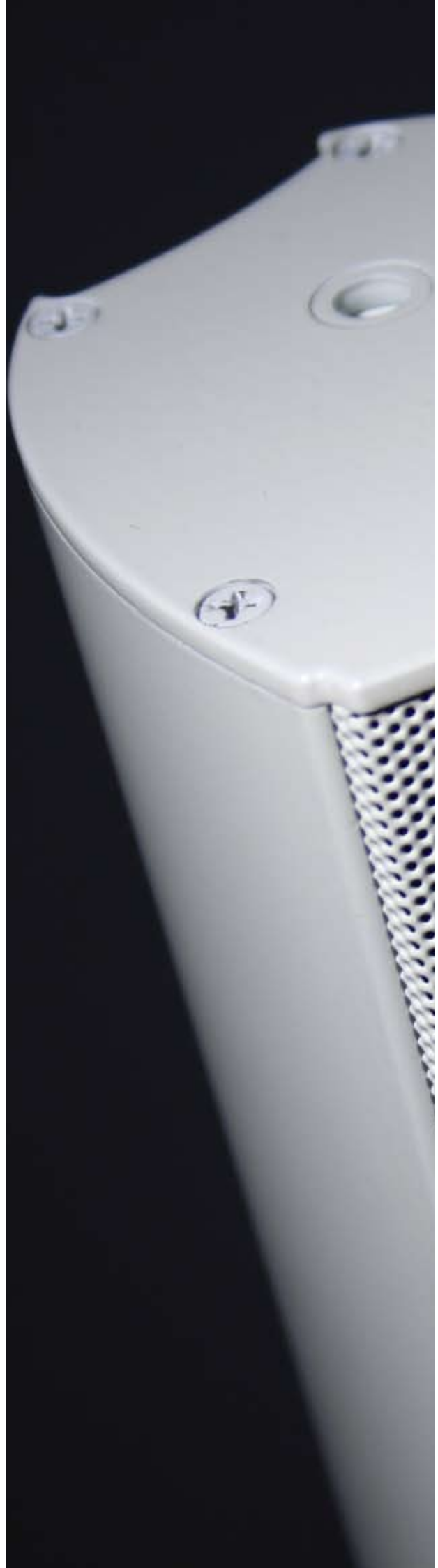


the sound experience



- 8 GALILEO
- 10 MICHELANGELO
- 12 RAFFAELLO
- 14 GIOTTO
- 16 ACCESSOIRES
- 17 DIMENSIONS





Les diffuseurs Série VOICE ont été développés afin de répondre aux exigences des professionnels en leur offrant une haute fidélité dans la reproduction de la voix et une plus grande intelligibilité.

Intelligibilité

Toutes les colonnes acoustiques de la série VOICE ont été développées afin d'obtenir un résultat optimum d'intelligibilité.

Le développement de ces enceintes : la limitation des vibrations de l'enceinte, la faible distorsion, la haute tenue en puissance, le contrôle des interférences, de la directivité, la réduction de l'effet Larsen sont des atouts essentiels de la série VOICE : le meilleur produit pour une sonorisation de qualité.

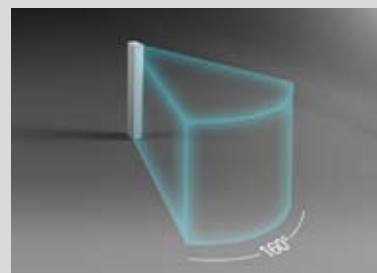


Pourquoi utiliser une colonne diffuseur acoustique?

Les diffuseurs acoustiques à colonne ont des caractéristiques qui les rendent particulièrement adaptés à la sonorisation de grands espaces. Leur faible encombrement et le type d'onde cylindrique propagée en sont leurs principaux atouts.

Une enceinte acoustique traditionnelle émet des ondes sphériques et son niveau sonore baisse de 6dB par doublement de la distance de l'auditeur; une colonne acoustique, au contraire, émet des ondes cylindriques qui se propagent uniquement en profondeur et en largeur (mais pas en-dessus et en-dessous) et, donc, elles perdent seulement 3dB par doublement de la distance d'écoute. Il en résulte que les colonnes acoustiques ont une plus grande portée et qu'il est possible de sonoriser un espace avec moins de diffuseurs par rapport à un système traditionnel.

Le point fort de ces colonnes est la dispersion très étroite verticalement, évitant ainsi que le son soit réfléchi au plafond et sur le sol en causant une dégradation de la qualité sonore. C'est pourquoi ces diffuseurs acoustiques deviennent le choix évident pour la sonorisation des milieux très réverbérants et acoustiquement difficiles.





Qualité et design

Tous les modèles de la série VOICE ont un design élégant avec une qualité de fabrication "Made in Italy". Leur faible encombrement leur confère une intégration parfaite dans tous types de lieux.

Les installations des Galileo, Michelangelo, Raffaello et Giotto sont très nombreuses, dans des lieux de culte, salles de conférences, palais des sports et centres commerciaux, gares, aéroports, aussi bien en Italie qu'en Europe.



Les colonnes acoustiques GALILEO résultent d'études théoriques concernant la propagation des sons et ont été développées expressément pour la reproduction de la voix; la parole est diffusée avec clarté afin d'obtenir l'intelligibilité maximale dans chaque type d'environnement.

Les colonnes GALILEO ont un encombrement extrêmement réduit; d'une largeur de 6 cm, elles permettent toujours une installation dans le respect total du style des pièces où elles sont insérées. Cela les rend naturellement aptes à la sonorisation d'églises et de basiliques, mais les GALILEO trouvent une application parfaite, également, dans les salles de conférences, palais des sports, auditoriums, gares, aéroports, etc.

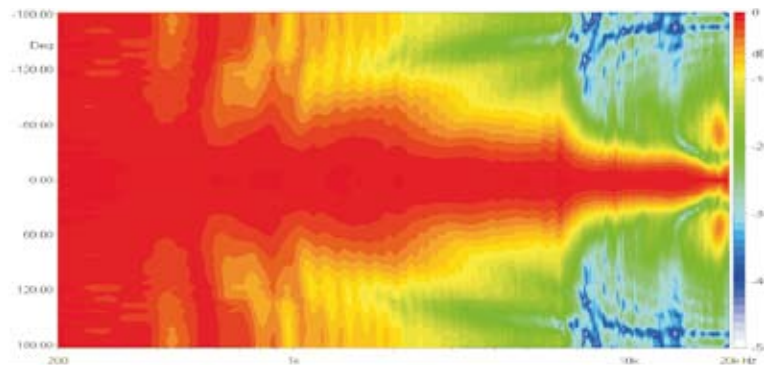
La série GALILEO est proposée en cinq versions, avec 5, 10, 15, 20 et 30 haut-parleurs (modèles 5005T, 5010T, 5015T, 5020T et 5030T) afin de pouvoir répondre à tout type d'installation.

La finition est disponible en blanc perle et dans les teintes RAL standard sur demande.

La dispersion horizontale d'une colonne acoustique n'est pas influencée par le nombre de haut-parleurs, elle est presque la même pour tous les haut-parleurs de la série GALILEO. Sur ce graphique, on a reporté le diagramme polaire horizontal relevé à la distance de 2 mètres. L'angle d'ouverture horizontal à -6dB, calculé comme moyenne entre 1kHz et 4kHz est de 160°.

Performance et détails

La réponse en fréquence a été mesurée pour chaque modèle à la distance théorique d'écoute, ensuite, elle a été normalisée avec le niveau de 0dB sur la fréquence de 1kHz.



(Horizontal polar pattern)

Les colonnes GALILEO sont dotées de transformateur de ligne (100V). De cette façon, on obtient un double avantage : en premier lieu, les pertes le long de la ligne sont négligeables, en outre, il est possible d'utiliser un grand nombre de diffuseurs sans se soucier de l'impédance résultante. Chaque modèle peut être commuté sur différentes valeurs de puissance en connectant les câbles sur les bornes appropriées.

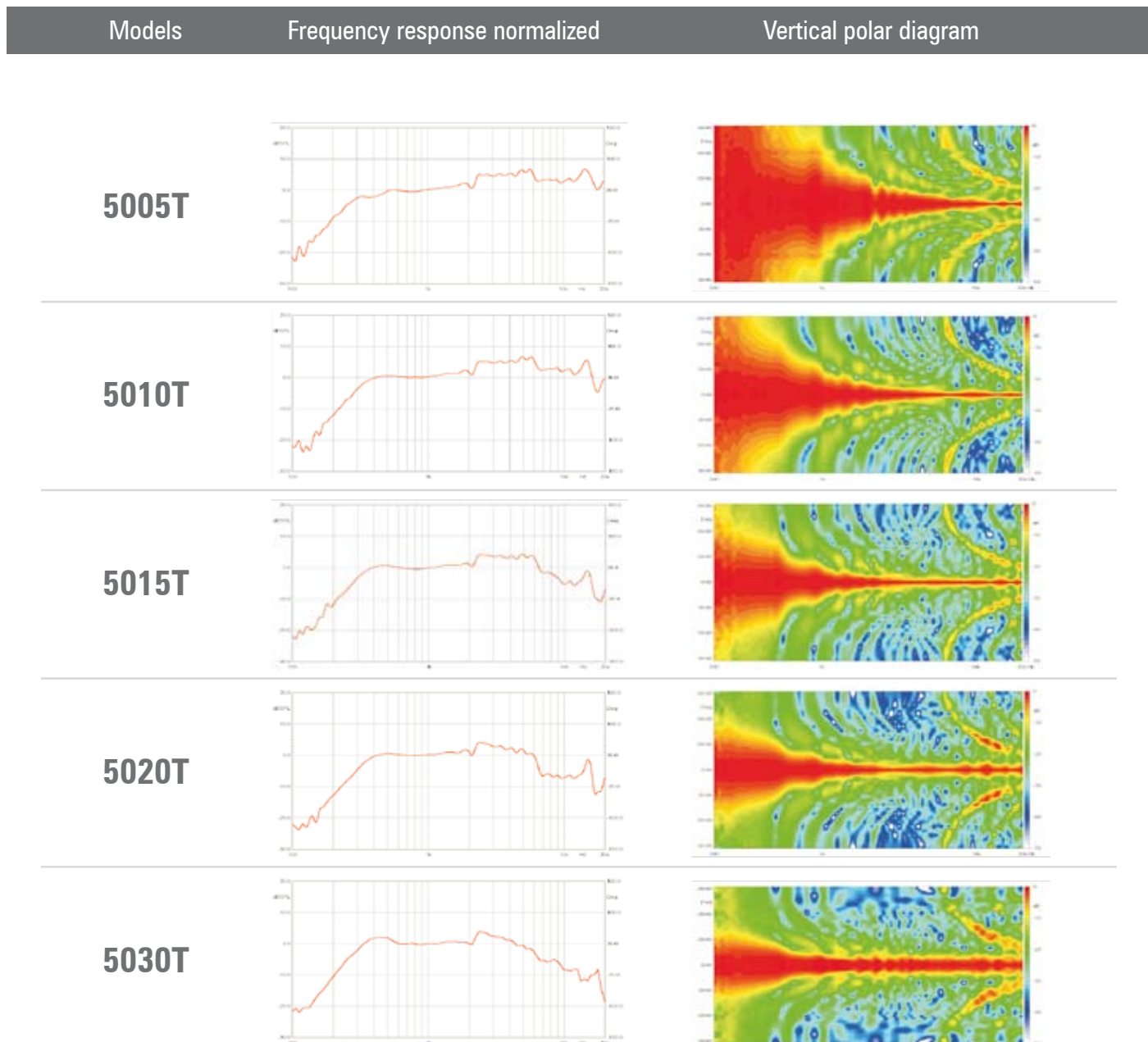
Les puissances obtenues sont : 5-10-20W pour la 5005T, 7,5-15-30W pour la 5010T, 10-20-40W pour la 5015T, 40-80W pour la 5020T, 60-120W pour la 5030T.



Pour un diffuseur acoustique en colonne, le diagramme polaire vertical dépend de la distance à laquelle la mesure est effectuée. En utilisation normale de la colonne (c'est-à-dire si l'onde sonore développée est parfaitement cylindrique), on n'aurait aucune radiation directe au-dessus et au-dessous du diffuseur. Il en résulterait un diagramme polaire vertical avec la forme d'un secteur circulaire plus large à proximité de la source et devenant de plus en plus étroit à mesure que la distance d'écoute augmente.

En réalité, une onde parfaitement cylindrique peut être obtenue théoriquement seulement avec un diffuseur de longueur infinie; chaque diffuseur en colonne émettra au-dessous et au-dessus aussi, dans les fréquences les plus basses. Le principe général est que, plus le diffuseur est long, plus son émission verticale pourra être étroite à des fréquences toujours plus basses.

Sur ces graphiques, on a reporté les diagrammes polaires verticaux relevés à la distance de 6 mètres pour les cinq modèles 5005T, 5010T, 5015T, 5020T, 5030T.



Spécifications techniques

Models	5005T	5010T	5015T	5020T	5030T
Power	5-10-20W 100V	7,5-15 30W 100V	10-20-40W 100V	40-80W 100V	60-120W 100V
Sensitivity	89 db	92 db	93 db	95 db	97 db
Max acoustic output	102 db	106 db	109 db	114 db	118 db
Frequency response	190-20000 Hz	230-20000 Hz	220-20000 Hz	230-18000 Hz	200-15000 Hz
Horizontal coverage	160°	160°	160°	160°	160°
Loudspeakers	5X2"	10X2"	15X2"	20X2"	30X2"
Cabinet	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Connections	Cables on terminal	Cables on terminal	Cables on terminal	Cables on terminal	Cables on terminal
Weight	2 Kg	3,3 Kg	4,5 kg	5,5 Kg	8,7 Kg
Color	Pearly white	Pearly white	Pearly white	Pearly white	Pearly white

Les colonnes acoustiques MICHELANGELO constituent un pas fondamental dans la reproduction de la voix, grâce à l'utilisation de haut-parleurs spéciaux développés avec les technologies les plus récentes et réalisés pour être intégrés dans un système audio breveté qui possède des caractéristiques uniques pour leurs performances et leur encombrement. Les caractéristiques particulières d'efficacité, de dispersion angulaire et la faible sensibilité au Larsen, permettent d'obtenir des prestations incomparables, même dans les milieux très réverbérants qui sont habituellement très difficiles à sonoriser de façon efficace.

Avec la série MICHELANGELO, une nouvelle ère s'ouvre dans la reproduction de la voix: la réponse est claire, fidèle, le son est précis, net et détaillé pour une véritable facilité d'utilisation.

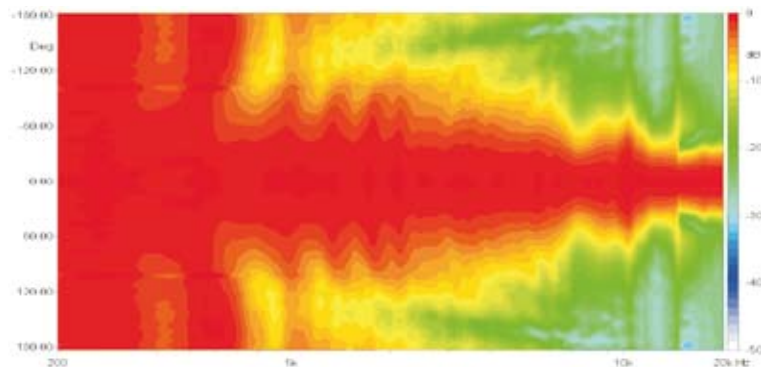
Cinq versions sont disponibles, avec: 28, 14, 9, 4 ou avec un seul haut-parleur.

Les modèles sont le 5001 MC, 5001T MC, 5004T MC, 5009T MC, 5014T MC et le 5028T MC.

La finition est disponible en blanc perle et dans les teintes RAL standard sur demande.

La dispersion horizontale d'une colonne acoustique n'est pas influencée par le nombre de haut-parleurs, elle est presque la même pour tous les haut-parleurs de la série MICHELANGELO. Sur ce graphique, on a reporté le diagramme polaire horizontal relevé à la distance de 2 mètres. L'angle d'ouverture horizontal à -6dB , calculé comme moyenne entre 1kHz et 4kHz est de 180° .

La réponse en fréquence a été mesurée pour chaque modèle à la distance théorique d'écoute, ensuite, elle a été normalisée avec le niveau de 0dB sur la fréquence de 1kHz .



(Horizontal polar pattern)

Les colonnes MICHELANGELO sont dotées de transformateur de ligne (100V). De cette façon, on obtient un double avantage: en premier lieu, les pertes le long de la ligne sont négligeables, en outre, il est possible d'utiliser un grand nombre de diffuseurs sans se soucier de l'impédance résultante. Chaque modèle peut être commuté sur différentes valeurs de puissance en connectant les câbles sur les bornes appropriées.

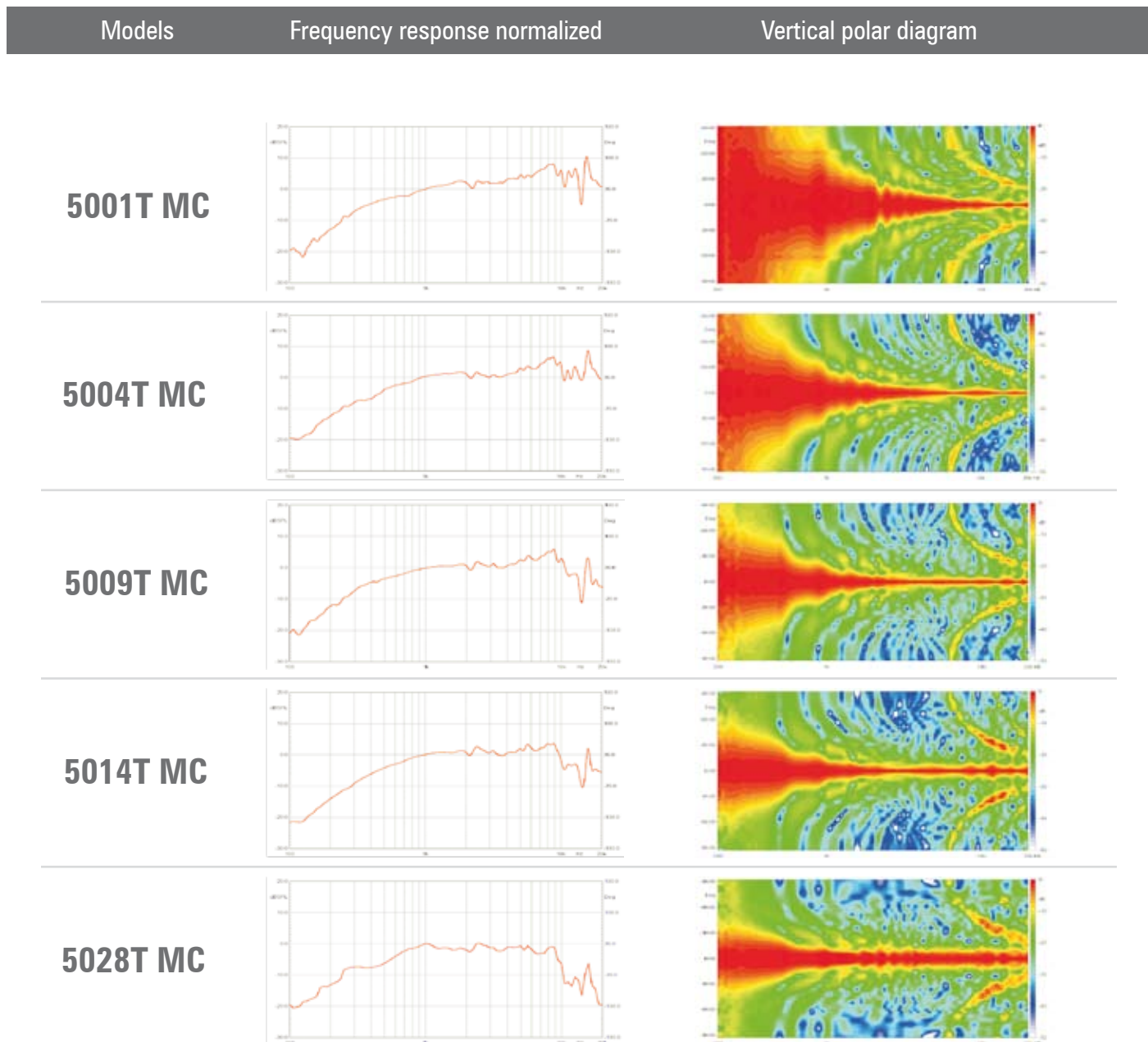
Les puissances obtenues sont: 15W pour la 5001 TMC, 30W pour la 5004 TMC, $60\text{-}120\text{W}$ pour la 5009TMC, $60\text{-}120\text{W}$ pour la 5014TMC, $120\text{-}240\text{W}$ pour la 5028TMC.



Pour un diffuseur acoustique en colonne, le diagramme polaire vertical dépend de la distance à laquelle la mesure est effectuée. En utilisation normale de la colonne (c'est-à-dire si l'onde sonore développée est parfaitement cylindrique), on n'aurait aucune radiation directe au-dessus et au-dessous du diffuseur. Il en résulterait un diagramme polaire vertical avec la forme d'un secteur circulaire plus large à proximité de la source et devenant de plus en plus étroit à mesure que la distance d'écoute augmente.

En réalité, une onde parfaitement cylindrique peut être obtenue théoriquement seulement avec un diffuseur de longueur infinie; chaque diffuseur en colonne émettra au-dessous et au-dessus aussi, dans les fréquences les plus basses. Le principe général est que, plus le diffuseur est long, plus son émission verticale pourra être étroite à des fréquences toujours plus basses.

Sur ces graphiques, on a reporté les diagrammes polaires verticaux relevés à la distance de 6 mètres pour les trois modèles pour les cinq modèles 5001TMC, 5004TMC, 5009TMC, 5014TMC, 5028TMC.



Spécifications techniques

Models	5001T MC	5004T MC	5009T MC	5014T MC	5028T MC
Power	15W 100V	30W 100V	60-120W 100V	60-120W 100V	120-240W 100V
Sensivity	87 db	90 db	94 db	96 db	99 db
Max acoustic output	100 db	104 db	115 db	117 db	123 db
Frequency response	240-20000 Hz	240-20000 Hz	245-18000 Hz	260-18000 Hz	245-12000 Hz
Horizontal coverage	180°	180°	180°	180°	180°
Loudspeakers	1X2"	4X2"	9X2"	14X2"	28X2"
Cabinet	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Connections	Cables on terminal	Cables on terminal	Cables on terminal	Cables on terminal	Cables on terminal
Weight	0,5 Kg	2,2 Kg	3,4 kg	4,7 Kg	8,3 Kg
Color	Pearly white	Pearly white	Pearly white	Pearly white	Pearly white

RAFFAELLO représente l'entrée de gamme parmi les diffuseurs acoustiques de la SÉRIE VOICE. Le projet d'ingénierie poussé au maximum, a en effet permis d'avoir une ligne de produits avec des performances excellentes à un coût accessible.

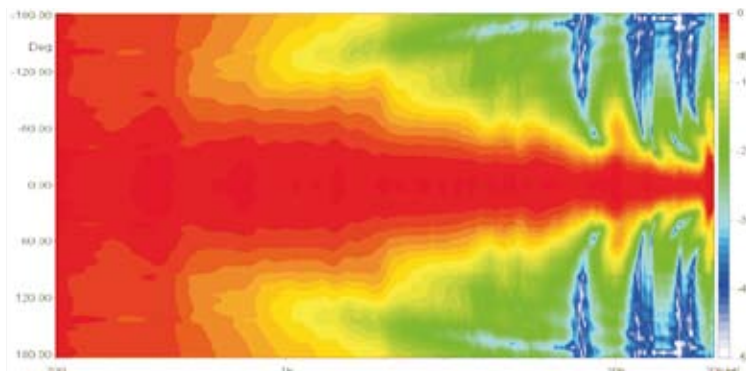
Les haut-parleurs de 3" (8,25 cm), montés en ligne-array, confèrent aux RAFFAELLO un rendement acoustique particulièrement agréable avec une efficace sensation de présence. La réponse en fréquence s'étend vers la partie basse du spectre et rend les colonnes RAFFAELLO très appropriées pour la reproduction de la parole et de la musique; il en résulte une ligne particulièrement polyvalente, répondant à la plupart des exigences de sonorisation grâce aux trois modèles avec 5, 10 et 15 haut-parleurs (respectivement 8005T, 8010T et 8015T).

La finition est disponible en blanc perle et dans les teintes RAL standard sur demande.

La dispersion horizontale d'une colonne acoustique n'est pas influencée par le nombre de haut-parleurs, elle est presque la même pour tous les haut-parleurs de la série RAFFAELLO. Sur ce graphique, on a reporté le diagramme polaire horizontal relevé à la distance de 2 mètres. L'angle d'ouverture horizontal à -6dB, calculé comme moyenne entre 1kHz et 4kHz est de 160°.

Performances et détails

La réponse en fréquence a été mesurée pour chaque modèle à la distance théorique d'écoute, ensuite, elle a été normalisée avec le niveau de 0dB sur la fréquence de 1kHz.



(Horizontal polar pattern)

Les colonnes RAFFAELLO sont dotées de transformateur de ligne (100V). De cette façon, on obtient un double avantage: en premier lieu, les pertes le long de la ligne sont négligeables, en outre, il est possible d'utiliser un grand nombre de diffuseurs sans se soucier de l'impédance résultante. Chaque modèle peut être commuté sur différentes valeurs de puissance en connectant les câbles sur les bornes appropriées.

Les puissances obtenues sont: 7,5-15-30W pour la 8010T et 60-120W pour la 8015T.



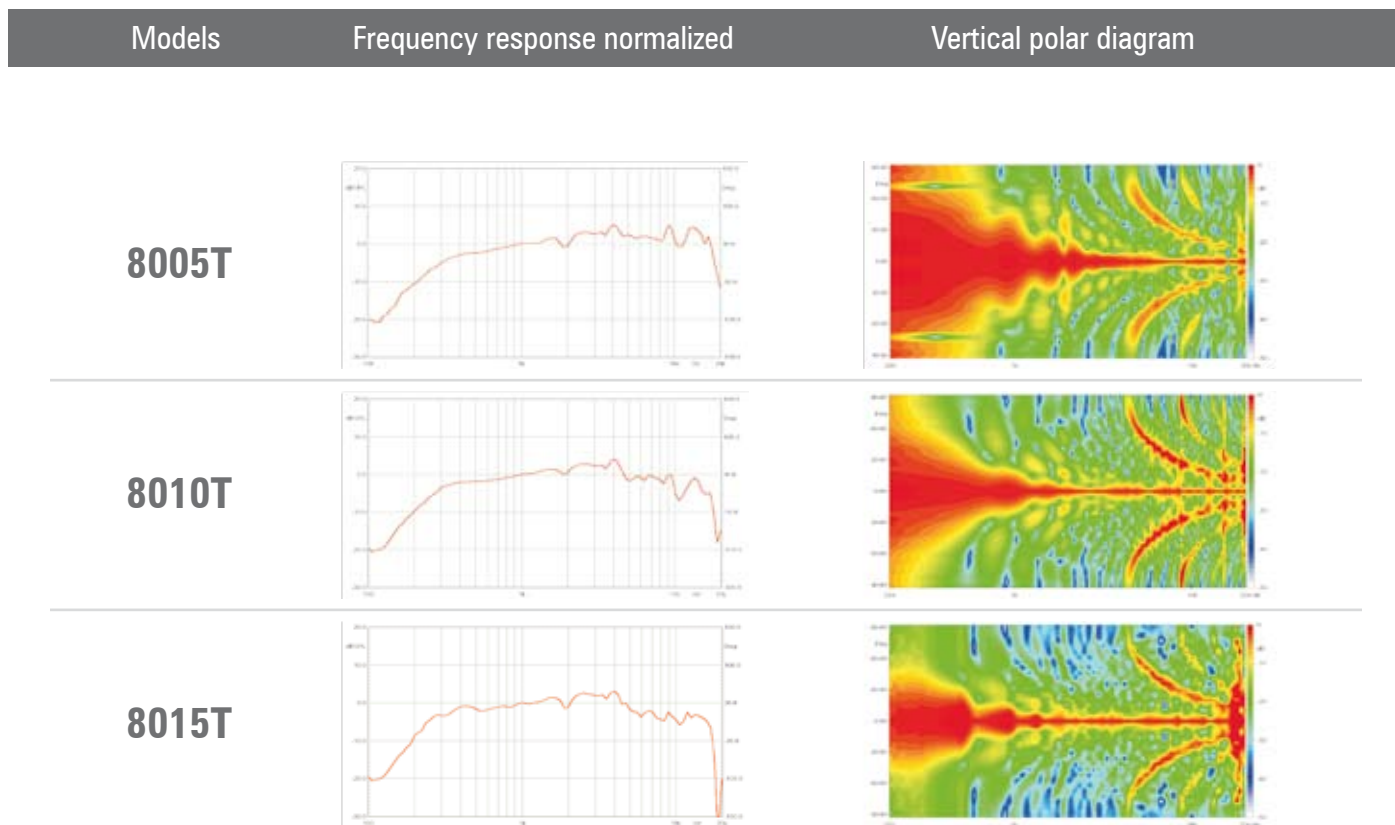
Pour un diffuseur acoustique en colonne, le diagramme polaire vertical dépend de la distance à laquelle la mesure est effectuée. En utilisation normale de la colonne (c'est-à-dire si l'onde sonore développée est parfaitement cylindrique), on n'aurait aucune radiation directe au-dessus et au-dessous du diffuseur. Il en résulterait un diagramme polaire vertical avec la forme d'un secteur circulaire plus large à proximité de la source et devenant de plus en plus étroit à mesure que la distance d'écoute augmente.

En réalité, une onde parfaitement cylindrique peut être obtenue théoriquement seulement avec un diffuseur de longueur infinie; chaque diffuseur en colonne émettra au-dessus et au-dessous aussi, dans les fréquences les plus basses. Le principe général est que, plus le diffuseur est long, plus son émission verticale pourra être étroite à des fréquences toujours plus basses.

Sur ces graphiques, on a reporté les diagrammes polaires verticaux relevés à la distance de 6 mètres pour les trois modèles 8005T, 8010T et 8015T.

Portée

La portée d'une colonne acoustique augmente avec le nombre de haut-parleurs, mais est fortement influencée par les paramètres acoustiques du lieu. Il faut évaluer pour chaque installation le type et le nombre de diffuseurs à utiliser afin d'obtenir le meilleur rendement acoustique.



Spécifications techniques

Models	8005T	8010T	8015T
Power	7,5-15-30W 100V	15-30-60W 100V	60-120W 100V
Sensitivity	93 db	93 db	94 db
Max acoustic output	108 db	111 db	115 db
Frequency response	200-19000 Hz	180-18000 Hz	170-17000 Hz
Horizontal coverage	160°	160°	160°
Loudspeakers	5X3" ¼	10X3" ¼	15X3" ¼
Cabinet	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Connections	Cables on terminal	Cables on terminal	Cables on terminal
Weight	3,5 Kg	6,2 Kg	8,9 kg
Color	Pearly white	Pearly white	Pearly white

SERIE VOICE.GIOTTO

Les colonnes acoustiques GIOTTO constituent le juste choix pour la sonorisation de tous les milieux où il est nécessaire de diffuser de manière efficace non seulement la voix mais aussi de la musique.

La série GIOTTO utilise des haut-parleurs de 4" (10 cm), avec une membrane maximisée et un circuit magnétique au neodymium afin de reproduire des fréquences moyennes-basses avec une présence remarquable dans un encombrement réduit. C'est grâce à cette caractéristique et à une tenue en puissance importante que les colonnes acoustiques de la série GIOTTO se placent au premier plan pour la reproduction de qualité de la parole et de la musique.

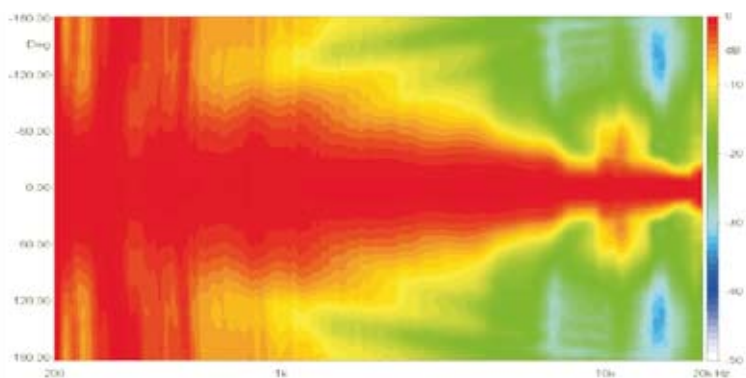
La voix est rendue avec une profondeur et un corps particuliers, les passages musicaux sont exécutés avec un rendement optimum pour un diffuseur acoustique. Dans le cas d'un renfort de basses profondes, les GIOTTO peuvent être accouplées à un Subwoofer.

Les colonnes GIOTTO existent en deux versions avec 9 haut-parleurs (9509T) ou avec un seul haut-parleur (9501 et 9501T).

La finition est disponible en blanc perle et dans les teintes RAL standard sur demande.

Performances et détails

La réponse en fréquence a été mesurée pour chaque modèle à la distance théorique d'écoute, ensuite, elle a été normalisée avec le niveau de 0dB sur la fréquence de 1kHz.



(Horizontal polar pattern)

Les colonnes GIOTTO sont dotées de transformateur de ligne (100V). De cette façon, on obtient un double avantage: en premier lieu, les pertes le long de la ligne sont négligeables, en outre, il est possible d'utiliser un grand nombre de diffuseurs sans se soucier de l'impédance résultante. Chaque modèle peut être commuté sur différentes valeurs de puissance en connectant les câbles sur les bornes appropriées.

Les puissances obtenues sont 10-20-40W pour la 9501T, 60-120W



Pour un diffuseur acoustique en colonne, le diagramme polaire vertical dépend de la distance à laquelle la mesure est effectuée. En utilisation normale de la colonne (c'est-à-dire si l'onde sonore développée est parfaitement cylindrique), on n'aurait aucune radiation directe au-dessus et au-dessous du diffuseur. Il en résulterait un diagramme polaire vertical avec la forme d'un secteur circulaire plus large à proximité de la source et devenant de plus en plus étroit à mesure que la distance d'écoute augmente.

En réalité, une onde parfaitement cylindrique peut être obtenue théoriquement seulement avec un diffuseur de longueur infinie; chaque diffuseur en colonne émettra au-dessous et au-dessus aussi, dans les fréquences les plus basses. Le principe général est que, plus le diffuseur est long, plus son émission verticale pourra être étroite à des fréquences toujours plus basses.

Sur ces graphiques, on a reporté les diagrammes polaires verticaux relevés à la distance de 6 mètres pour les trois modèles 9501T, 9506T, 9512T.

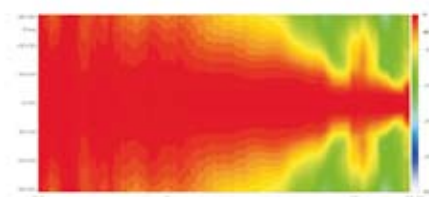
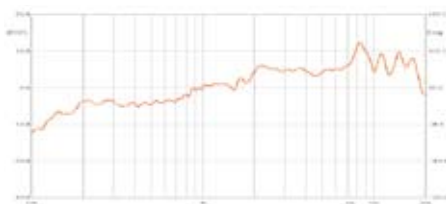
Portée

La portée d'une colonne acoustique augmente avec le nombre de haut-parleurs, mais est fortement influencée par les paramètres acoustiques du lieu. Il faut évaluer pour chaque installation le type et le nombre de diffuseurs à utiliser afin d'obtenir le meilleur rendement acoustique

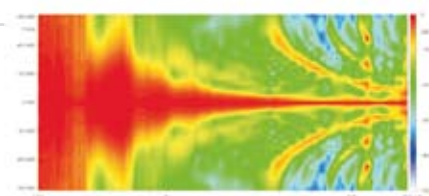
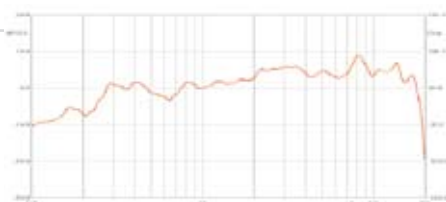


Models	Frequency response normalized	Vertical polar diagram
--------	-------------------------------	------------------------

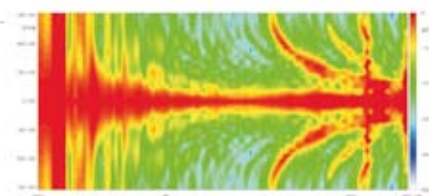
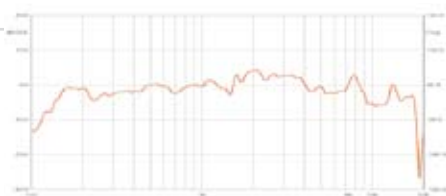
9501T



9506T



9512T



Spécifications techniques

Models	9501T	9506T	9512T
Power	10-20-40W 100V	60-120W 100V	60-120-240W 100V
Sensitivity	89 db	95 db	98 db
Max acoustic output	105 db	116 db	122 db
Frequency response	100-20000 Hz	100-18000 Hz	100-18000 Hz
Horizontal coverage	160°	160°	160°
Loudspeakers	1X4"	6X4"	12X4"
Cabinet	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Connections	Cables on terminal	Cables on terminal	Cables on terminal
Weight	1,6 Kg	5,6 Kg	11 kg
Color	Pearly white	Pearly white	Pearly white

SCA.144-109



support pour le montage au mur disponibles pour les modèles suivants

GALILEO.5005T
GALILEO.5010T
GALILEO.5015T
GALILEO.5020T

MICHELANGELO.5004T
MICHELANGELO.5009T
MICHELANGELO.5014T

RAFFAELLO.8005T
RAFFAELLO.8010T
RAFFAELLO.8015T

SCA.BACK



support pour le montage au mur disponibles pour les modèles suivants

GALILEO.5005T
GALILEO.5010T
GALILEO.5015T
GALILEO.5020T

MICHELANGELO.5004T
MICHELANGELO.5009T
MICHELANGELO.5014T

RAFFAELLO.8010T
RAFFAELLO.8015T

SCA.250-150



support pour le montage au mur disponibles pour les modèles suivants

GALILEO.5015T
GALILEO.5020T
GALILEO.5030T

MICHELANGELO.5014T
MICHELANGELO.5028T

GIOTTO.9506
GIOTTO.9512T

HK.M6



piédestal disponible pour les modèles suivants

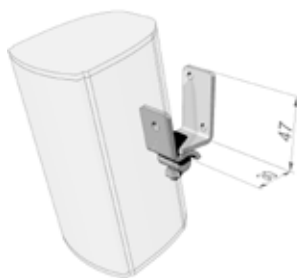
GALILEO.5005T
GALILEO.5010T
GALILEO.5015T

MICHELANGELO.5001T
MICHELANGELO.5004T
MICHELANGELO.5009T
MICHELANGELO.5014T

RAFFAELLO.8005T
RAFFAELLO.8010T
RAFFAELLO.8015T

GIOTTO.9501T
GIOTTO.9506T
GIOTTO.9512T

SCA.BACK-MINI



piédestal disponible pour les modèles suivants

MICHELANGELO.5001T

HK.BACK-MID



piédestal disponible pour les modèles suivants

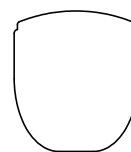
GIOTTO.9501T



SERIES.GALILEO

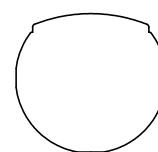
TOP.VIEW

Models	Depth	Height	Width
5005T	7,3 cm	40,3 cm	6,5 cm
5010T	7,3 cm	67,3 cm	6,5 cm
5015T	7,3 cm	94,2 cm	6,5 cm
5020T	7,3 cm	121,0 cm	6,5 cm
5030T	7,3 cm	187,6 cm	6,5 cm



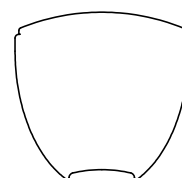
SERIES.MICHELANGELO

Models	Depth	Height	Width
5001T	7,3 cm	11,7 cm	7,9 cm
5004T	7,3 cm	40,3 cm	7,9 cm
5009T	7,3 cm	67,3 cm	7,9 cm
5014T	7,3 cm	94,2 cm	7,9 cm
5028T	7,3 cm	187,6 cm	7,9 cm



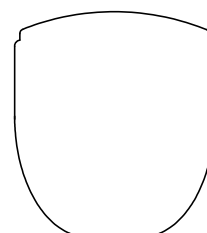
SERIES.RAFFAELLO

Models	Depth	Height	Width
8005T	8,9 cm	54,4 cm	9,1 cm
8010T	8,9 cm	94,1 cm	9,1 cm
8015T	8,9 cm	133,9 cm	9,1 cm



SERIES.GIOTTO

Models	Depth	Height	Width
9501T	11,8 cm	17,0 cm	10,5 cm
9506T	11,8 cm	58,2 cm	10,5 cm
9512T	11,8 cm	128,0 cm	10,5 cm







ERJK.CONTACTS

Erjk s.r.l.

Via Onorato, 46 - 90139 Palermo

Tél.

+39 091 331464 +39 091 334746

Fax

+39 091 334950

E-mail

info@erjk.com

Distributeur en France:

Audiolead

64, rue des Raguidelles
92150 Suresmes - France

Tél.

+33 (0) 171113541

Fax

+33 (0) 171113536

E-mail

commercial@audiolead.fr

www.erjk.com