



Tube

Sound-absorbing box

Panel Dimensions

名稱	筒Tube
代號	P23
標準尺寸 (mm)	1200x2400、1200x1200 600x2400
特殊尺寸 (mm)	400x2400
標準厚度	(請查閱圖面標示尺寸)

NRC	基本款-0.40~1.00 專業款-1.00
-----	---------------------------

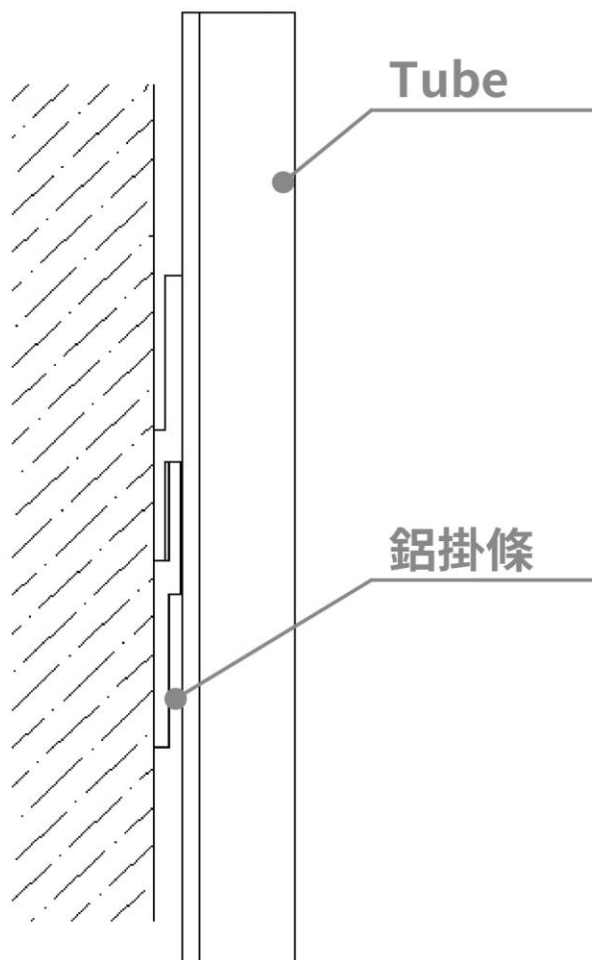
聲學領域：降噪係數 (Noise Reduction Coefficient)
衡量吸音材料吸收聲波能力（吸音性能）的指標
介於 0 到 1 之間，0 代表完全反射，1 代表完全吸收

※不同圖案可能影響最後空間聲音感，如有需求，
建議請聲學顧問規劃

適用場域	走廊和公共空間聲學相關場域
使用方式	置於迴響密集處或走廊空間 影音室可至於音響後方區域



Assembly Instructions



Specification Guide

Tube 是一種筒狀箱體，輕質環保、頂級的聲學降噪，可配合燈具使用

獨特的立體設計，不只提升性能，還具高端時尚美感，為任何空間帶來煥然一新的感覺



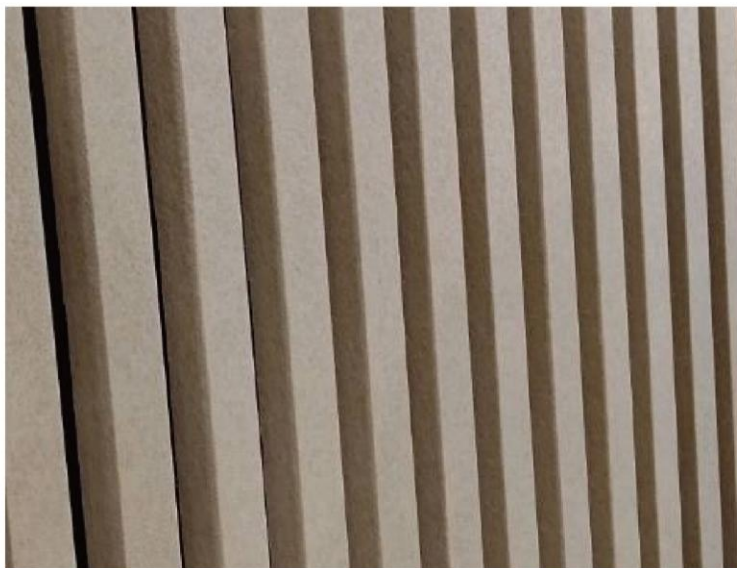
Specification Guide

鋁掛條方式施作or直接固定於牆面

固定於牆面時請保持乾淨無灰塵附著
水泥牆、磚牆不適用

Assembly Instructions

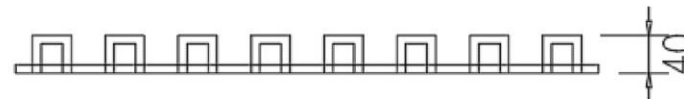
Square Grille



Square Grille 方筒造型系列，相比木格柵更輕質環保、且達到頂級的聲學降噪，可配合燈具使用

台灣第一家研發獨特的立體設計(消音板多孔性材料)，Tube系列材料具安全無毒防焰等，不只提升吸音性能，還具高端時尚美感，為任何空間帶來煥然一新的感覺

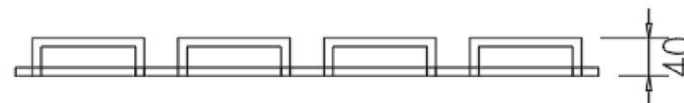
Panel A01 (展示寬度為600mm)



Panel A02 (展示寬度為600mm)



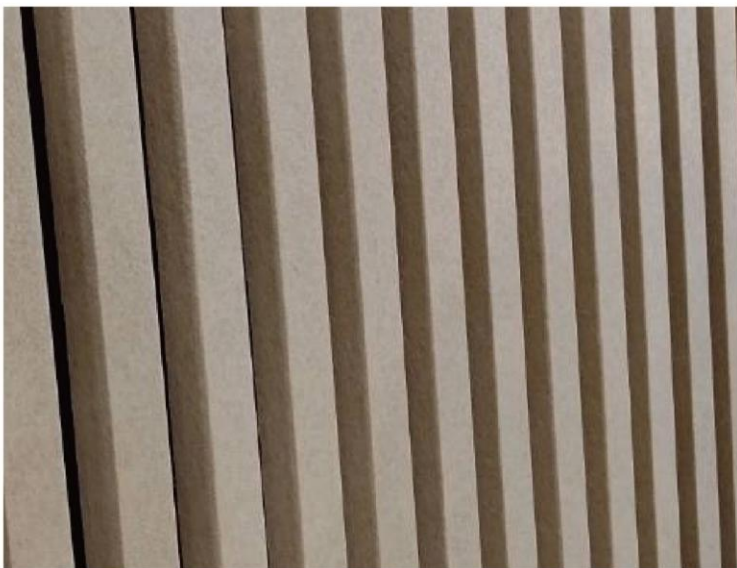
Panel A03 (展示寬度為600mm)



規格尺寸(mm)- 寬 x 高，厚度請參照圖面右側標示尺寸
1200x2400、1200x1200、600x2400

Assembly Instructions

Square Grille



Square Grille 方筒造型系列，相比木格柵更輕質環保、且達到頂級的聲學降噪，可配合燈具使用

台灣第一家研發獨特的立體設計(消音板多孔性材料)，Tube系列材料具安全無毒防焰等，不只提升吸音性能，還具高端時尚美感，為任何空間帶來煥然一新的感覺

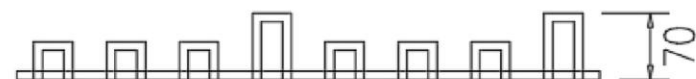
Panel A04 (展示寬度為600mm)



Panel A05 (展示寬度為600mm)



Panel A06 (展示寬度為600mm)



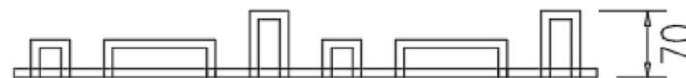
規格尺寸(mm)- 寬 x 高，厚度請參照圖面右側標示尺寸
1200x2400、1200x1200、600x2400

Assembly Instructions

Square Grille



Panel A07 (展示寬度為600mm)



規格尺寸(mm)- 寬 x 高，厚度請參照圖面右側標示尺寸
1200x2400、1200x1200、600x2400

Square Grille 方筒造型系列，相比木格柵更輕質環保、且達到頂級的聲學降噪，可配合燈具使用

台灣第一家研發獨特的立體設計(消音板多孔性材料)，Tube系列材料具安全無毒防焰等，不只提升吸音性能，還具高端時尚美感，為任何空間帶來煥然一新的感覺

Assembly Instructions

Square Grille



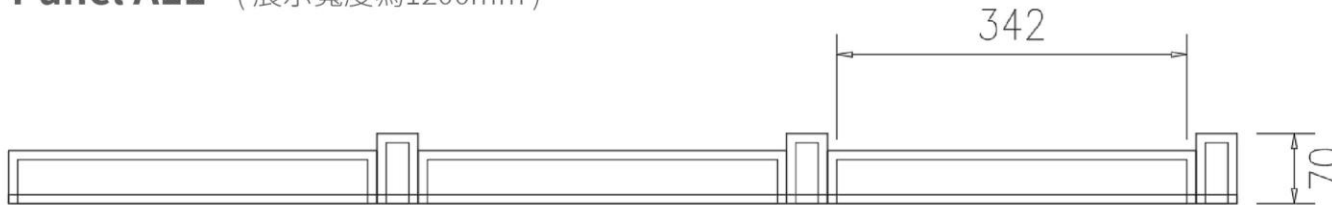
Square Grille 方筒造型系列，相比木格柵更輕質環保、且達到頂級的聲學降噪，可配合燈具使用

台灣第一家研發獨特的立體設計(消音板多孔性材料)，Tube系列材料具安全無毒防焰等，不只提升吸音性能，還具高端時尚美感，為任何空間帶來煥然一新的感覺

規格尺寸(mm)- 寬 x 高，厚度請參照圖面右側標示尺寸
1200x2400、1200x1200

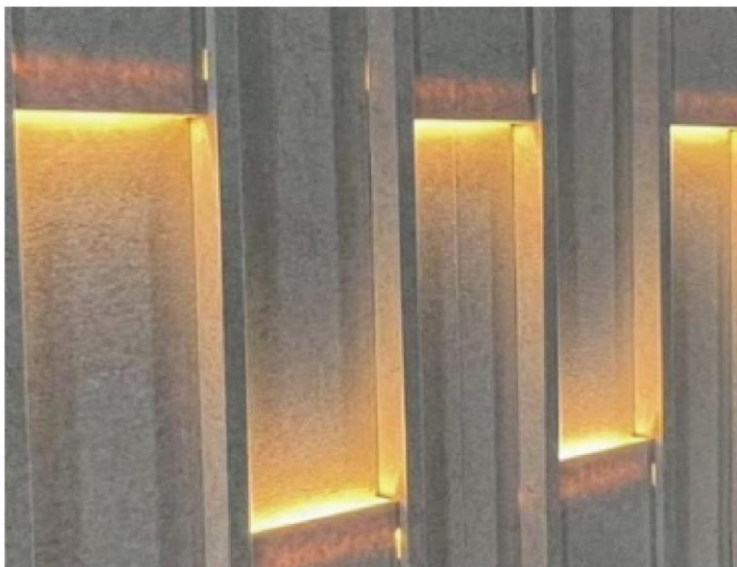
特殊尺寸(mm)- 寬 x 高，400x2400
此造型配合的燈具，需小於最長342mm

Panel A11 (展示寬度為1200mm)



Assembly Instructions

Square Grille



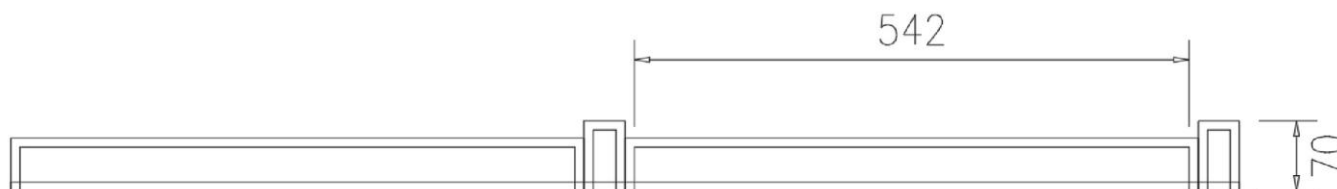
Square Grille 方筒造型系列，相比木格柵更輕質環保、且達到頂級的聲學降噪，可配合燈具使用

台灣第一家研發獨特的立體設計(消音板多孔性材料)，Tube系列材料具安全無毒防焰等，不只提升吸音性能，還具高端時尚美感，為任何空間帶來煥然一新的感覺

規格尺寸(mm)- 寬 x 高，厚度請參照圖面右側標示尺寸
1200x2400、1200x1200、600x2400

此造型配合的燈具，需小於最長542mm

Panel A12 (展示寬度為1200mm)



Assembly Instructions

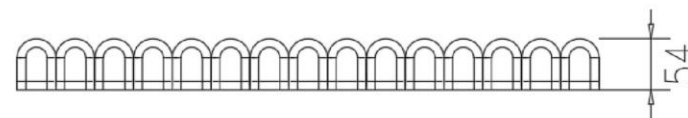
Circular Grille



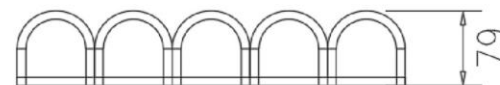
Circular Grille 圓筒造型系列，相比包布類型此材質，達到頂級的聲學降噪，且輕質環保，可配合燈具使用

台灣第一家研發獨特的立體設計(消音板多孔性材料)，Tube系列材料具安全無毒防焰等，不只提升吸音性能，還具高端時尚美感，為任何空間帶來煥然一新的感覺

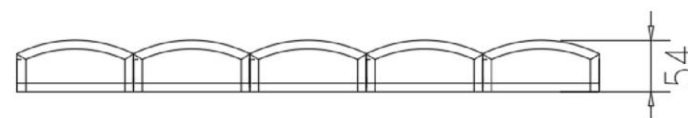
Panel B01 (展示寬度為600mm)



Panel B02 (展示寬度為400mm)



Panel B03 (展示寬度為600mm)



規格尺寸(mm)- 寬 x 高，厚度請參照圖面右側標示尺寸
1200x2400、1200x1200、600x2400(B02無)

特殊尺寸(mm)- 寬 x 高，400x2400(B02限有)

Assembly Instructions

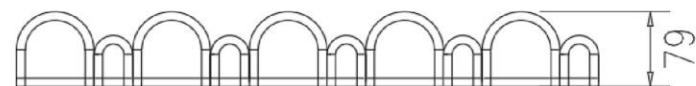
Circular Grille



Circular Grille 圓筒造型系列，相比包布類型此材質，達到頂級的聲學降噪，且輕質環保，可配合燈具使用

台灣第一家研發獨特的立體設計(消音板多孔性材料)，Tube系列材料具安全無毒防焰等，不只提升吸音性能，還具高端時尚美感，為任何空間帶來煥然一新的感覺

Panel B04 (展示寬度為600mm)



Panel B05 (展示寬度為600mm)

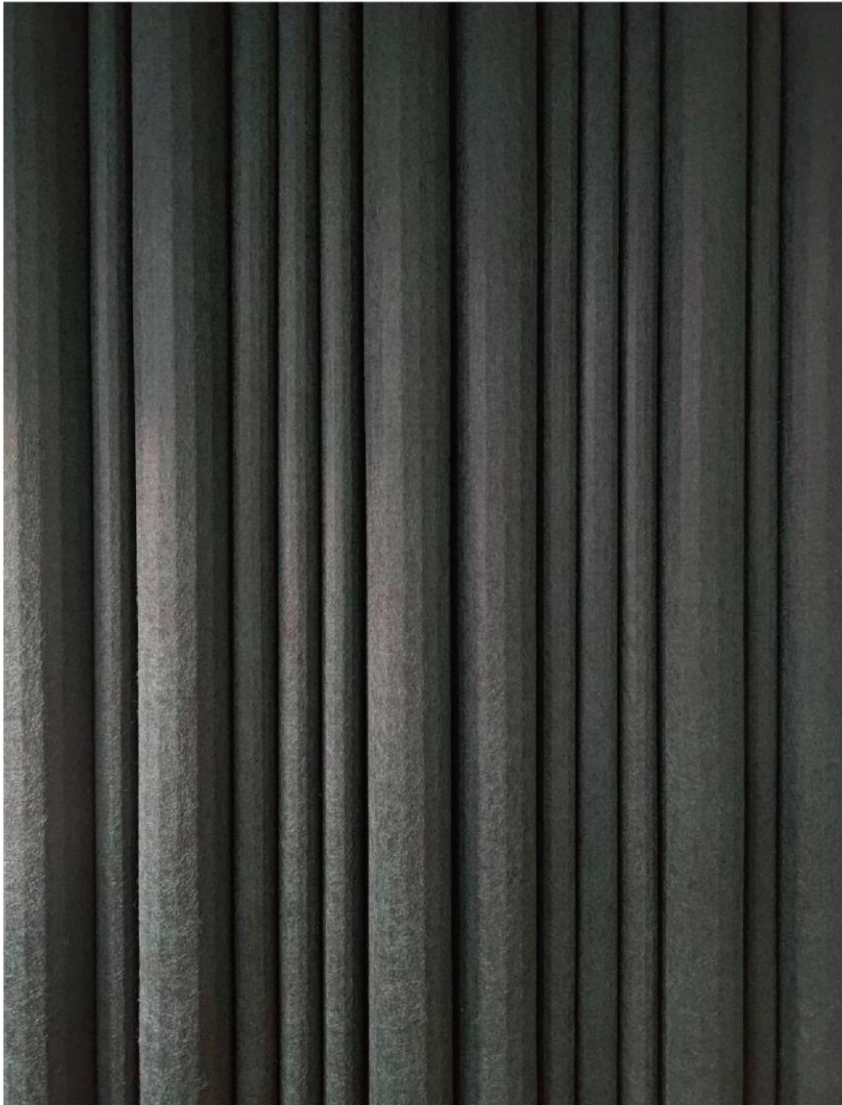


Panel B06 (展示寬度為600mm)



規格尺寸(mm)- 寬 x 高，厚度請參照圖面右側標示尺寸
1200x2400、1200x1200、600x2400

Use cases



Use cases



Choose color

Illustrate

商品顏色因攝影、燈光或電腦設定而有差異

請以實際收到的產品為主
現有庫存因生產批次不同
可能也會有色差
以上若能接受再購買。

選色說明

標準規格
Square Grille 方筒造型系列
底部選1色，方筒選1色

Circular Grille 圓筒造型系列
底部和筒為1色，選1色

特殊規格
Circular Grille 圓筒造型系列
雙色筒，選2色



Choose color

Illustrate

商品顏色因攝影、燈光或電腦設定而有差異

請以實際收到的產品為主
現有庫存因生產批次不同
可能也會有色差
以上若能接受再購買。

選色說明

標準規格

Square Grille 方筒造型系列
底部選1色，方筒選1色

Circular Grille 圓筒造型系列
底部和筒為1色，選1色

特殊規格

Circular Grille 圓筒造型系列
雙色筒，選2色



AK-02



AK-42



AK-25



AK-40



AK-28



AK-12



AK-19



AK-27



AK-09



AK-39



AK-07



AK-05



AK-20



AK-15



AK-10



AK-22



AK-31



AK-16



AK-37



AK-33



AK-23

NRC+Echo

吸音率檢測

頻率(Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	NRC
● BOX-T6.3cm	0.11	0.29	0.71	0.93	0.89	0.83	0.70
● PROBOX-T7.2cm	0.35	0.79	1.13	1.05	0.94	0.90	1.00
● PRO-T30cm	(增加更多空腔層預計125~250Hz，會在上升到0.4~0.5NRC)						
● PROBOX-T30cm	(增加更多空腔層+內部纖維預計125~250Hz，會在上升到0.5~0.7NRC)						

迷音森林Modular Compartment

箱體厚度為10cm，標準款吸音率(NRC)落在0.70以上，提升更多125~500(Hz)的吸音率
箱體厚度為10cm，專業款吸音率(NRC)落在1.00，提升更多125~500(Hz)的吸音率

NRC+Echo

依據ASTM C423-迴響時間(s)

PROBOX-T7.2cm

頻率(Hz)	125	250	315	500	800	1000	1250	2000	4000	5000
● 空間迴響時間(s) 未置入產品前	10.46	8.87	8.42	7.02	5.21	5.09	5.27	4.70	3.45	2.92
● 空間迴響時間(s) 置入產品(如上)	4.78	2.68	2.28	1.95	1.82	1.85	1.90	1.92	1.71	1.57

不同空間及使用上對應不同迴響時間(s)要求

隔音/吸音/擴散為三種不同互相影響工法，基礎隔音先施作完成後，硬材質或壁面天花放置多孔隙材、軟材等...
，牆角或容易積累頻率處角落，放置低頻陷阱(消音箱)，發聲源最遠處放置擴散板

簡易改善方式

發聲源遠離角落或硬材質(玻璃、金屬等....)

或使用厚窗簾隔開牆面或聚酯纖維板的軌道屏風

確認聲源或接收器是指向性還是多方向性

檢測時只含產品，實際上(使用者)由於空間還會放置如家具、窗簾、木桌等...這些都有少量吸音效果，
所以實際迴響跟吸音數值請洽詢專業聲學空間規劃人員

Detection and reporting

安全性

防焰性能試驗(95.3.29)

人體健康相關

CNS15546(未檢出石棉)

CNS1349(未檢出甲醛)

CNS15138(未檢出塑化劑)

ASTM D5116-17 MOIS901014(TVOC)

ISO 16000-9:2006、ISO 16000-3:2011

兒童安全相關

CNS4797-2(安全玩具/化學性一般要求)

綠建材相關

US EPA 5021A:2014(蒙特婁公約管制化學品檢測)

放射性核種分析(綠建材評定基準)

TCLP(7項重金屬評定)

永續環保認證

OEKO-TEX STANDARD 100

GRS for raw fiber

建材類相關

JIS A 1470-1:2014(日本調濕測試)

高濕空間吸音設計

材質

聚酯纖維(PET)

超細小多孔性材料

密度

9mm -1.5kg/m²

12mm-2.4kg/m²

重量 (120x240cm一片)

9mm 4.5kg

12mm 7.25kg