

槍型麥克風
ECM-M1

對於槍型麥克風的使用如有任何問題或疑問，請使用此說明指南。



支援的相機 / 攝影機機型

本產品為支援多介面接座的麥克風。
對於本產品的相容相機 / 攝影機機型，請查閱此處。(將會開啟另一個視窗。)
若搭配網站上未列出的任何相機 / 攝影機機型使用，本產品無法作用。

相機 / 攝影機顯示“裝置不支援此配件，且無法使用此配件。”訊息時：

請查看此處。

[零件識別](#)

準備工作

[拆封](#)

[在相機 / 攝影機上進行安裝 / 拆卸](#)

[選擇指向性](#)

[關於適應性波束成形技術](#)

[關於拾音型樣與頻率響應](#)

[關於輸出聲道](#)

關於本機

[使用須知](#)

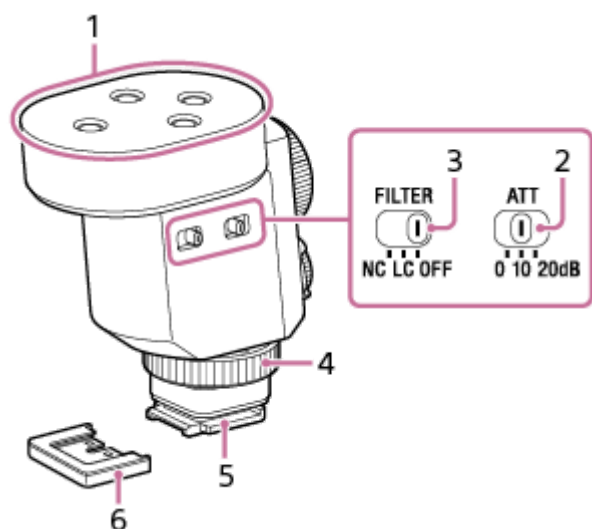
[規格](#)

[商標](#)

[相機 / 攝影機顯示“裝置不支援此配件，且無法使用此配件。”訊息時：](#)

零件識別

頂端、側面及底部



1. 麥克風

2. ATT開關

可選擇適用於錄音音量的選項。若要錄製巨大的聲音同時盡量減少失真，請選擇“20dB”。若要錄製安靜的聲音，請選擇“0dB”。建議您選擇一個選項時，搭配耳機監聽相機 / 攝影機上的音量計或是錄音音量。

3. FILTER開關

NC：選擇此選項可使用雜訊消除過濾功能。透過數位訊號處理，即可有效消除煩人的雜訊。如果覺得音質不合適，請選擇“OFF”。

LC：選擇此選項可使用低音消除過濾功能。可大幅降低風聲、空調以及震動等所產生的惱人噪音。

OFF：選擇此選項可停用上述兩種過濾功能。

注意

- 在安靜的地方以手持方式使用安裝的相機 / 攝影機，可能會產生輕微震動的聲音而被錄了下來。如果錄到的震動聲音很惱人，請將FILTER開關設為“LC”然後再試一次。

4. 鎖定旋鈕

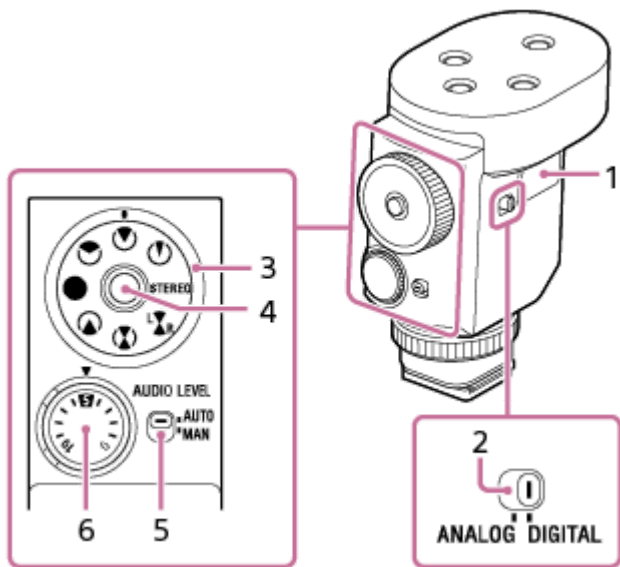
5. 多介面底座

注意

- 請勿徒手觸摸多介面底座的接頭。

6. 接頭保護帽

背面、側面



1. USB Type-C® 連接埠 (供保養與維修使用)

注意

- USB Type-C連接埠沒有供電。請勿將任何裝置 (如行動電源) 連接到電源供應連接埠，以免發生故障。

2. DIGITAL/ANALOG開關

可選擇數位或類比輸入類型。

- 若您的相機 / 攝影機相容於多介面接座的數位音訊介面，請將開關設為“DIGITAL”。相較於將DIGITAL/ANALOG開關設為“ANALOG”時啟用的類比訊號傳輸，本產品與相機 / 攝影機之間的數位訊號傳輸具有以下優點。
 - 錄音時較少出現雜音
 - 較少發生錄音延遲情形
 - 使用24位元音訊錄製 (僅限搭配相容相機 / 攝影機使用)
 - 使用聲道3和4錄製 (僅限搭配相容相機 / 攝影機使用)

注意

- 使用24位元音訊錄製的影片可能無法在不相容於24位元音訊的裝置或軟體上正常播放，而導致非預期的高音量或無聲音情形。
- 若您的相機 / 攝影機不相容於多介面接座的數位音訊介面，請將開關設為“ANALOG”。相機 / 攝影機顯示“裝置不支援此配件，且無法使用此配件。”訊息時，將開關設為“ANALOG”。如果沒有幫助，請查閱[此處](#)。

3. 指向性模式旋鈕

- ☐：超指向性
- ◐：單指向性
- ：全指向性
- ◑：超指向性 (後)
- ◕：超指向性 (前 + 後)
- ◔_R：超指向性 (前 / 後) 獨立
- STEREO：立體聲
- ☐：超高指向性

4. 鎖定按鈕

按下此按鈕鎖定 / 解鎖指向性模式旋鈕。

5. AUTO/MAN開關

AUTO：錄製音量會自動調整。

MAN：可搭配AUDIO LEVEL旋鈕調整錄製音量。

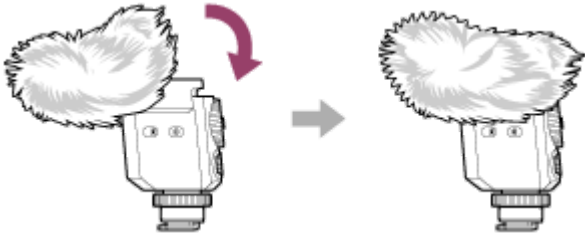
6. AUDIO LEVEL旋鈕

當AUTO/MAN開關設為“MAN”時，可手動調整錄製音量以進行微調。

建議您在調整音量時，搭配耳機監聽相機 / 攝影機上的音量計或是錄音音量。

關於防風罩

藉由在本產品的麥克風裝上防風罩，您便可大幅降低在錄製過程中所收錄到風或呼吸打在麥克風上所產生的噪音。



注意

- 如果防風罩淋到雨而潮濕，請將其從本產品拆下並置於陰涼處風乾。

相關主題

- [在相機 / 攝影機上進行安裝 / 拆卸](#)
- [選擇指向性](#)
- [關於拾音型樣與頻率響應](#)
- [關於輸出聲道](#)

槍型麥克風

ECM-M1

拆封

如果發現任何缺漏，請聯絡經銷商。

括弧內的數字表示數量。

- 槍型麥克風 (1)
- 防風罩 (1)
- 接頭保護帽 (已安裝) (1)
- 收納袋 (1)
- 成套印刷文件

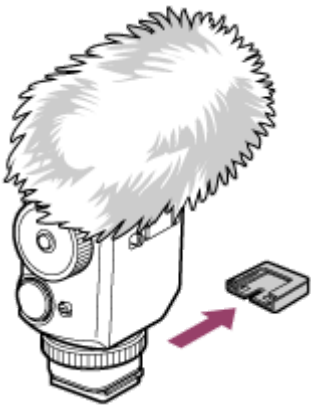
在相機 / 攝影機上進行安裝 / 拆卸

將槍型麥克風安裝在相機 / 攝影機上。

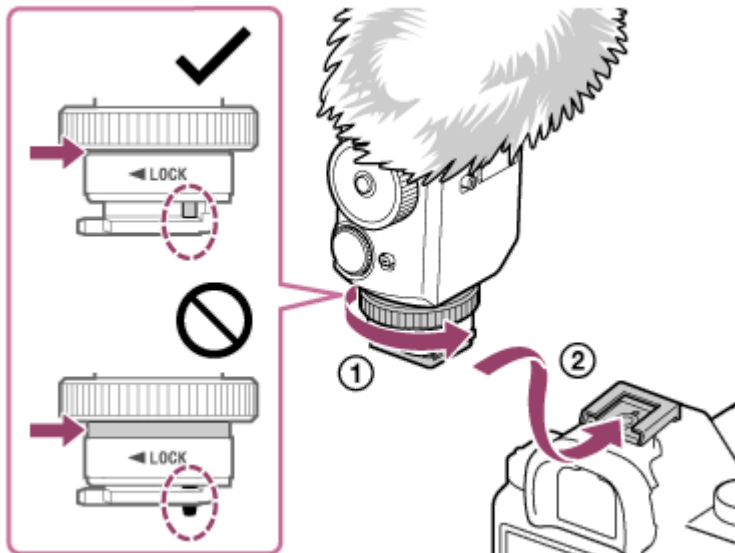
注意

- 將本產品裝上相機 / 攝影機 / 從相機 / 攝影機拆下前，請先切斷相機 / 攝影機的電源。

- 1 從本產品取下接頭保護帽。

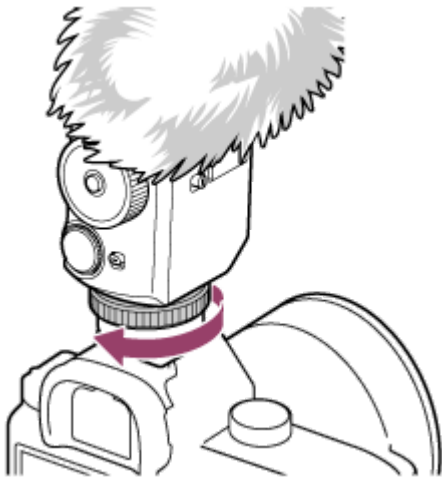


- 2 旋轉鎖定旋鈕以解鎖 (①)，然後將本產品裝上相機 / 攝影機 (②)。



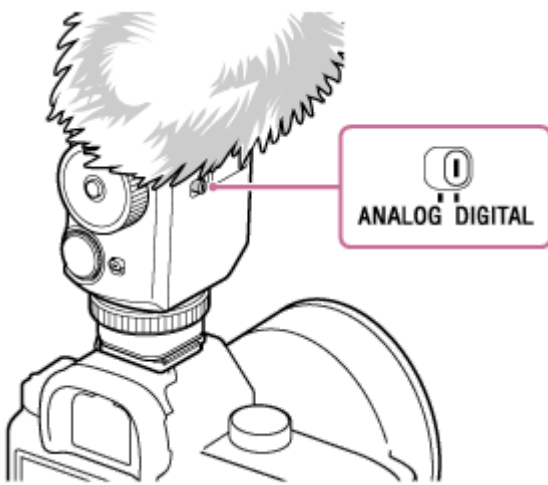
將本產品裝上相機 / 攝影機前，請先將鎖定旋鈕逆時針旋轉到底，然後確認是否已解鎖。

- 3 朝LOCK方向旋轉鎖定旋鈕，以確實固定本產品。



將本產品裝上相機 / 攝影機時，音訊輸入將自動從內建麥克風切換到外接麥克風。

4 確認本產品上的DIGITAL/ANALOG開關位置。



若您的相機 / 攝影機相容於多介面接座的數位音訊介面，請確認開關是否設為“DIGITAL”。若否，請將開關設為“ANALOG”。

若未正確設定開關，相機 / 攝影機會顯示相容性訊息。若是相容於多介面接座數位音訊介面的相機 / 攝影機型號，請造訪網站：

<https://www.sony.net/dics/ecmm1/>

5 操作相機 / 攝影機開始錄製。

如需詳細資料，請參閱隨相機 / 攝影機所提供的說明指南。

拆下槍型麥克風

關掉相機 / 攝影機的電源，逆時針將鎖定旋鈕轉到底，然後將多介面底座從接座中滑出。

選擇指向性

透過操作指向性模式旋鈕，您可選擇最適合要錄製的聲音或錄製條件的指向性。

▼ 超指向性

拾取本產品前方特定範圍的聲音，實現同樣清晰的拾音效果。超指向性模式可減少出現殘響情況，適合室內錄音。在主體靠近本產品說話時，建議使用超指向性模式進行影片拍攝或串流。



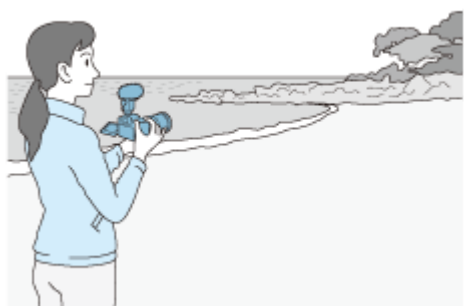
◐ 單指向性

拾取本產品前方的各種聲音。對於會議錄音等情況，建議使用單指向性模式。



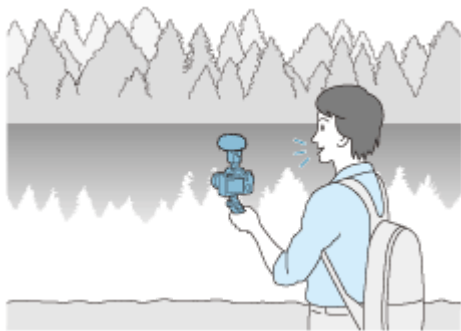
● 全指向性

均勻拾取所有方向的声音。對於錄製包括環境聲音在內的整體聲音等情況，建議使用全指向性模式。



▲ 超指向性 (後)

拾取本產品後方的聲音，以及少量前方的聲音。對於拍攝帶有旁白的風景影片等情況，建議使用超指向性 (後) 模式。



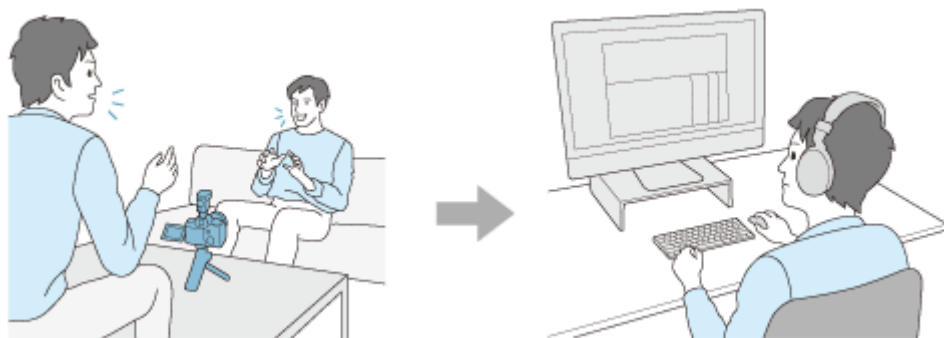
⊗ 超指向性 (前 + 後)

均勻拾取本產品前方及後方的聲音，以及少量左側及右側的聲音。超指向性 (前 + 後) 模式可同時錄製本產品前方主體的聲音及攝影者的聲音，建議用於錄製訪談影片等情況。



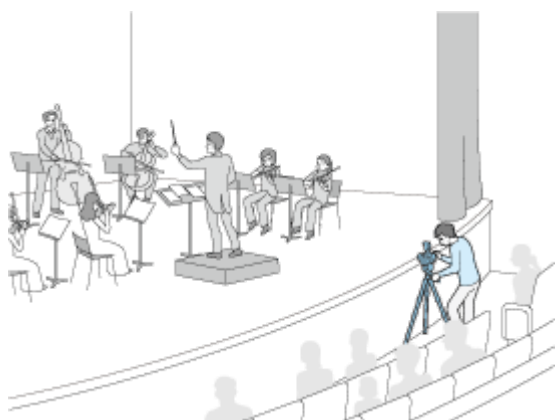
⊗_L_R 超指向性 (前 / 後) 獨立

均勻拾取本產品前方 (聲道1) 及後方 (聲道2) 的聲音，以及少量左側及右側的聲音。超指向性 (前 / 後) 獨立模式可在錄影後單獨調整前方和後方音訊的音量，建議在需要編輯錄製音訊的情況下使用。



STEREO (立體聲)

透過清晰定位左側 (聲道1) 及右側 (聲道2) 聲音來源，實現逼真的影片錄製。對於拍攝移動物體 (例如賽車和火車) 的影片，或在劇院錄製音樂表演的影片等情況，建議使用立體聲模式。



📍 超高指向性

由於本產品採用的適應性波束成形技術，可拾取來自本產品前方的目標聲音，同時顯著減少任何其他不必要的聲音。建議使用超高指向性模式，以便在近距離錄製時盡量減少不必要的聲音，例如拍攝主體周圍的聲音，同時在遠距離錄製時保持適中的環境聲音，例如溪流聲和鳥鳴聲。

關於適應性波束成形技術的詳細資訊，請參閱[關於適應性波束成形技術](#)。



提示

- 主體越靠近本產品，拾取的聲音越清晰。

注意

- 在下列情況下，可能無法識別來自本產品前方拾取的聲音，並且與在其他指向性模式下錄製的音訊相比，錄製的音訊聽起來可能較低。
 - 錄製是在有強烈回音的空間中進行，例如小房間。
 - 主體與本產品之間有一段距離。
 - 主體的聲音淹沒在周圍的噪音中。
 - 主體沒有正對著本產品的前方；可能朝向下或側面。
- 嘗試下列適合該情況的方法。
- 變更ATT開關設定。
 - 將AUTO/MAN開關設為“MAN”並使用AUDIO LEVEL旋鈕調整錄製音量。
 - 調整從本產品到拍攝主體的距離或本產品的指向。
 - 將指向性更改為超指向性模式。
- 根據環境與聲音來源，可能發生下列問題。如果感到困擾，請將指向性變更為超指向性模式。
 - 來自本產品前方以外的周圍聲音的音量和品質不穩定。
 - 音訊品質不穩定。例如，突然的拍手聲在音訊中迴盪。

相關主題


- [關於適應性波束成形技術](#)

關於適應性波束成形技術

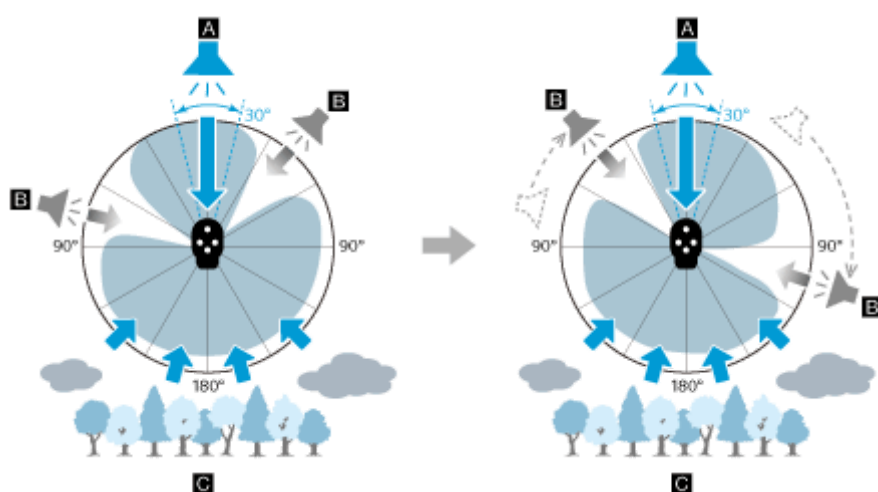
適應性波束成形技術是一種技術，可以將本產品前方約30度範圍內的聲音識別並拾取為目標聲音，同時顯著減少目標聲音附近範圍內不必要的聲音。

由於適應性波束成形技術可根據周圍環境的變化動態調整拾音模式，因此即使聲源移動，也能減少不必要的聲音。另一方面，遠距離的環境聲音與目標聲音一起被適度拾取。

超高指向性模式（適應性波束成形）

以本產品上的指向性模式旋鈕選擇 （超高指向性），適應性波束成形演算法將用於錄製。

下列描述如何在超高指向性模式下拾取聲音：



A 主體 / 目標聲音

B 不必要的聲音

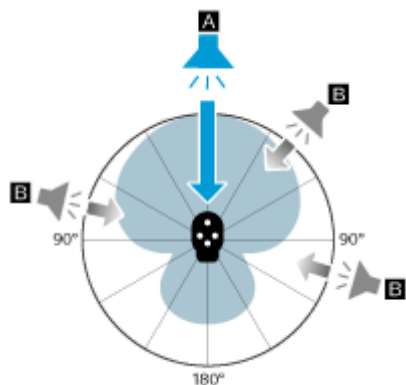
C 環境聲音

其他指向性模式

在超高指向性模式以外的任何指向性模式下，拾音模式都不會動態變化。因此，根據本產品的位置或指向，可能會捕捉到目標聲音近距離範圍內不必要的聲音。

關於在各個指向性模式如何拾取聲音的詳細資訊，請參閱[選擇指向性](#)。

下列描述如何在超指向性模式下拾取聲音：



A 主體 / 目標聲音

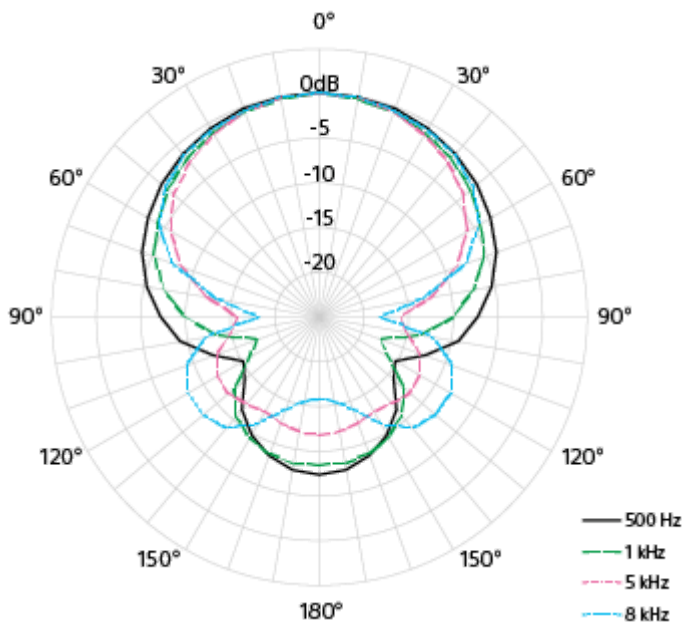
B 不必要的聲音

槍型麥克風
ECM-M1

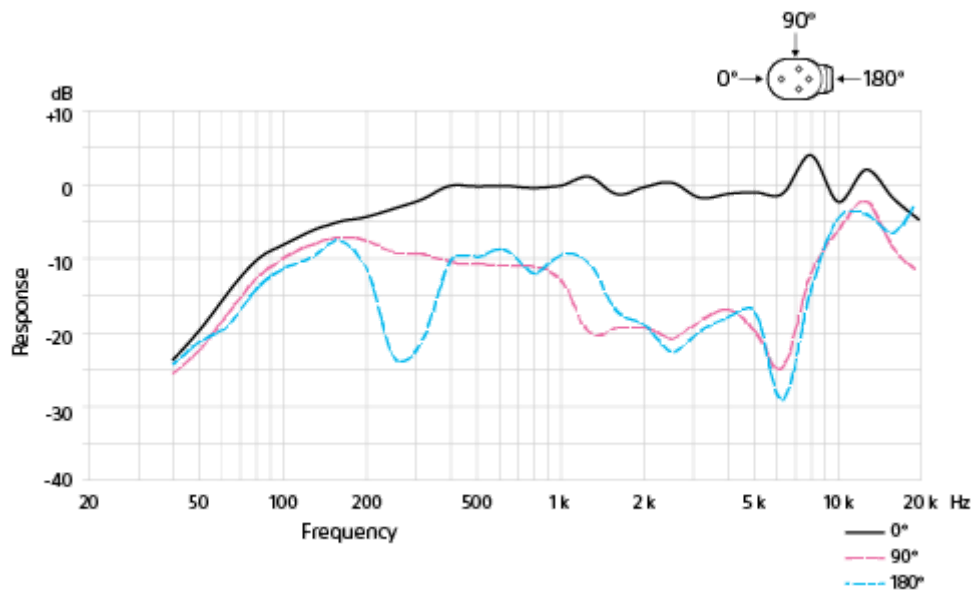
關於拾音型樣與頻率響應

超指向性

- 拾音型樣

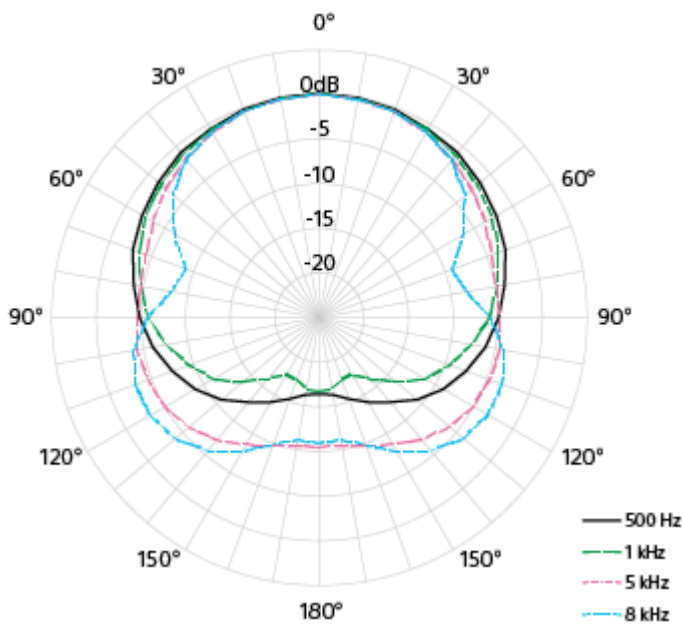


- 頻率響應

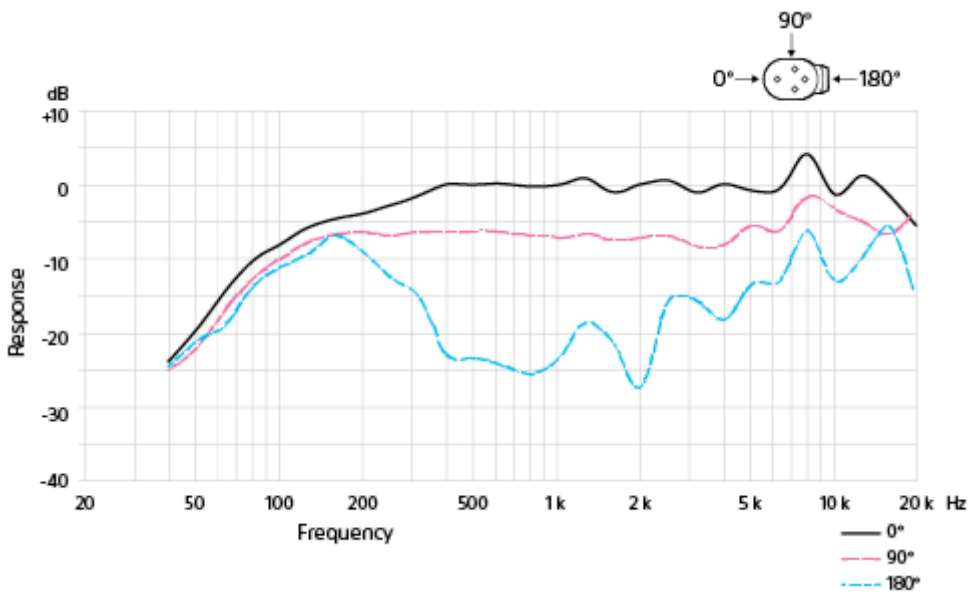


單指向性

- 拾音型樣

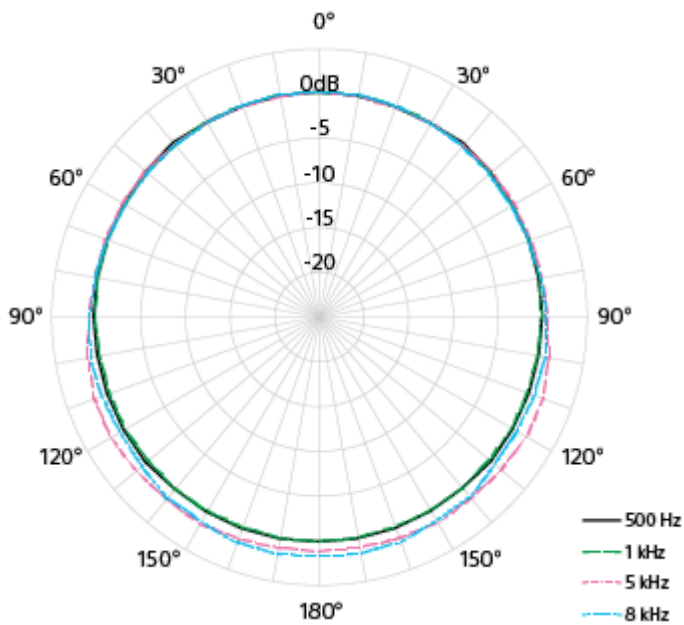


● 頻率響應

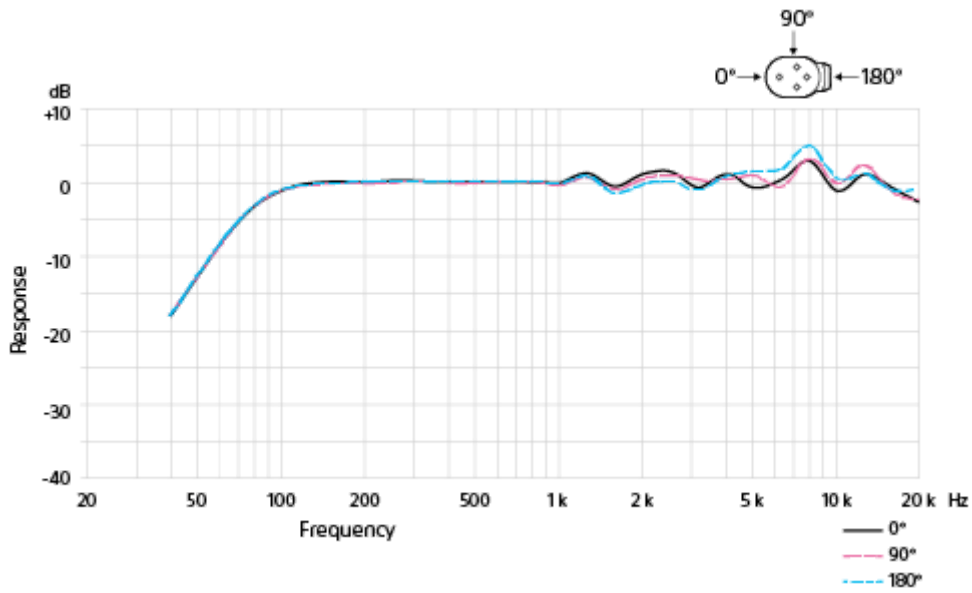


● 全指向性

● 拾音型樣

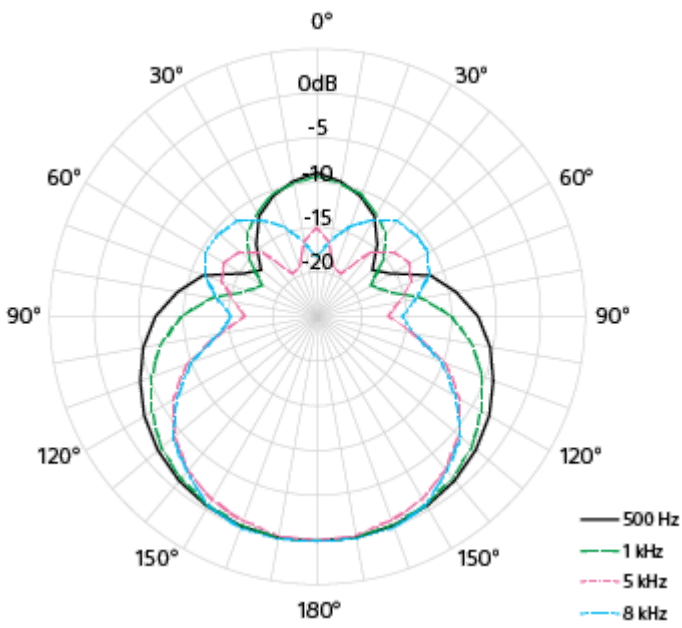


● 頻率響應

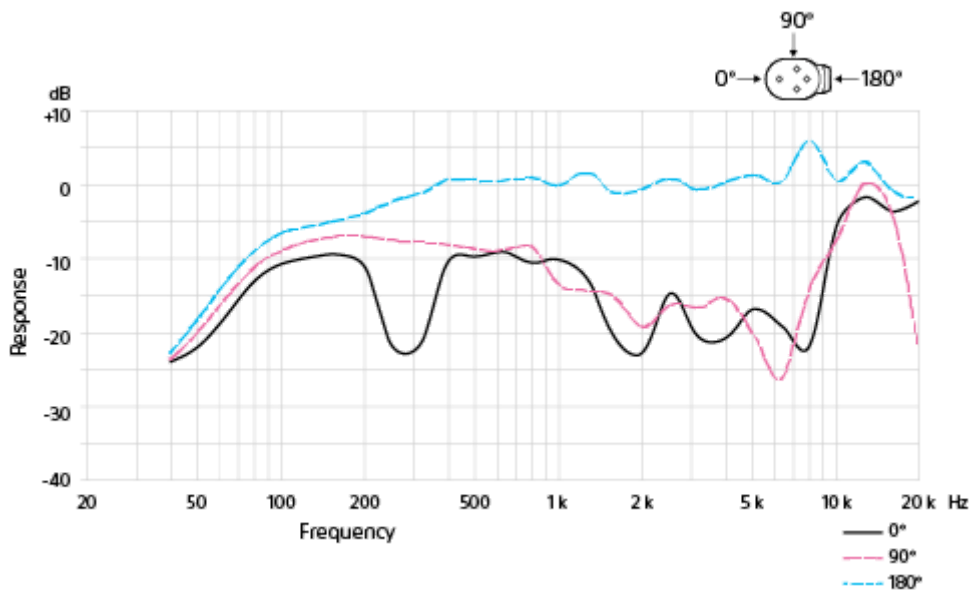


▲ 超指向性 (後)

● 拾音型樣

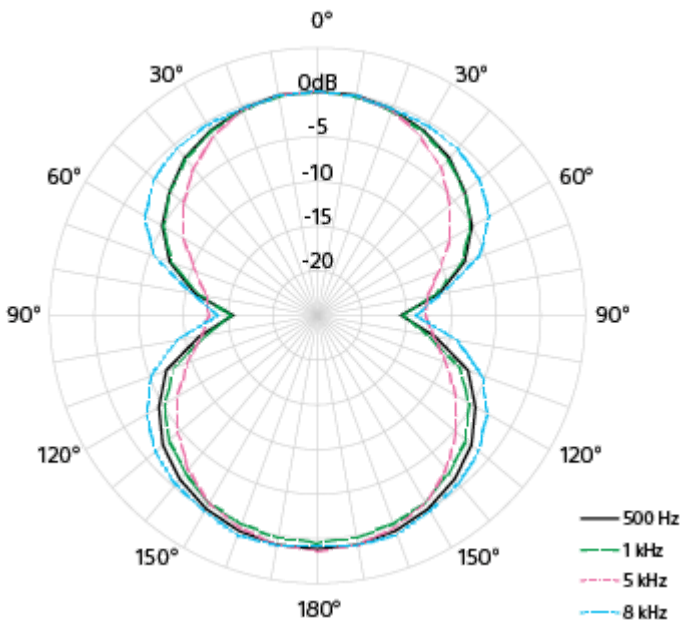


● 頻率響應

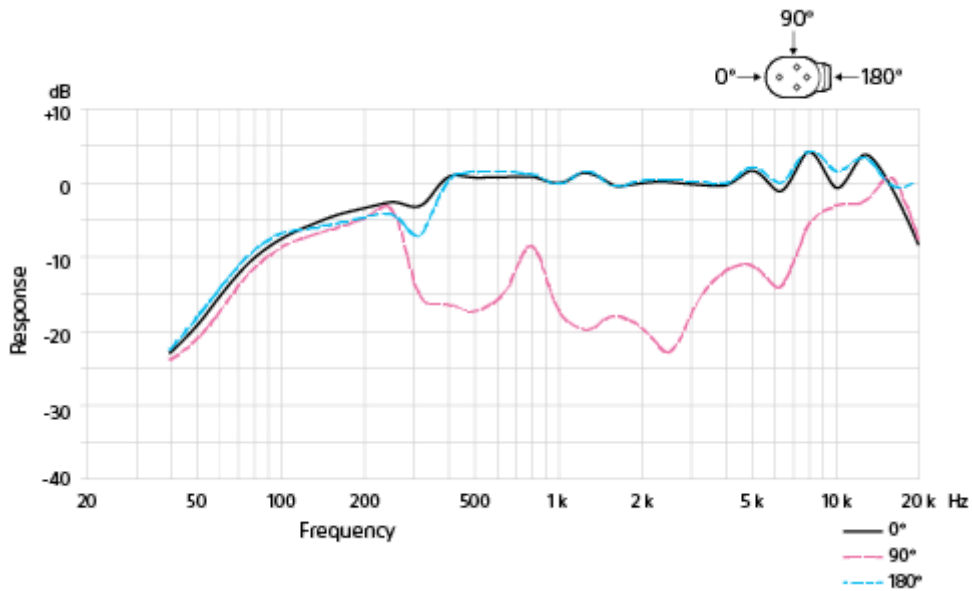


⊗ 超指向性 (前 + 後)

- 拾音型樣

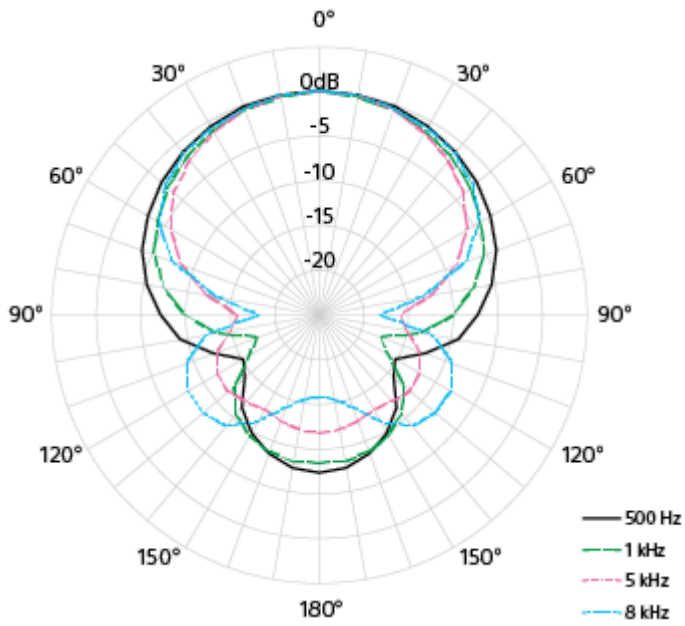


- 頻率響應

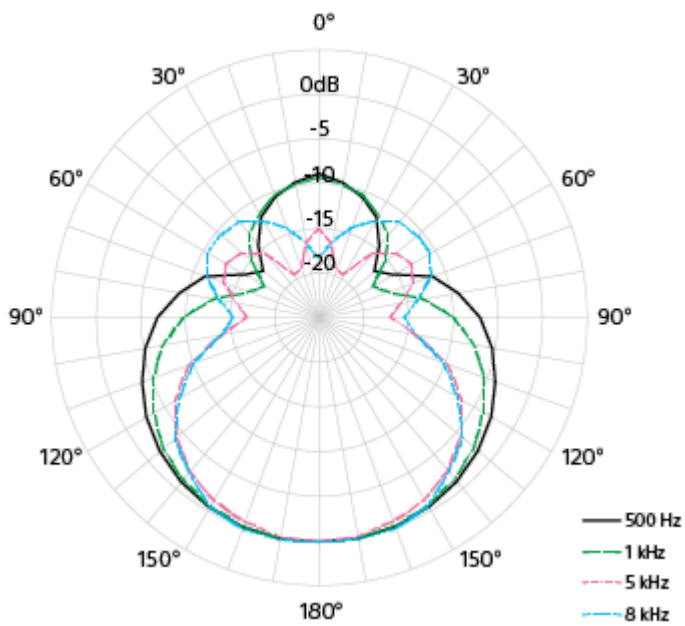


L_R 超指向性 (前 / 後) 獨立

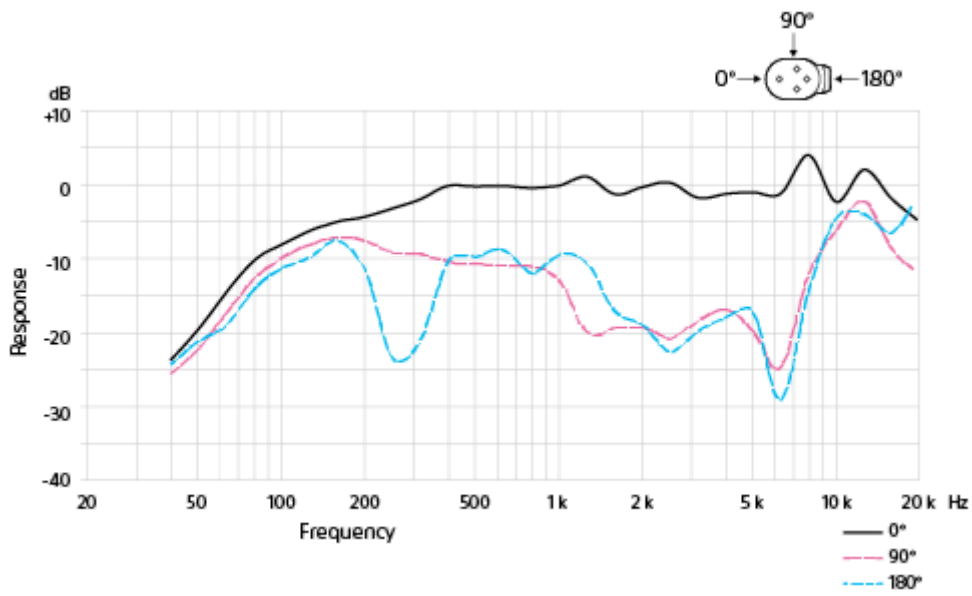
● 拾音型樣 (前)



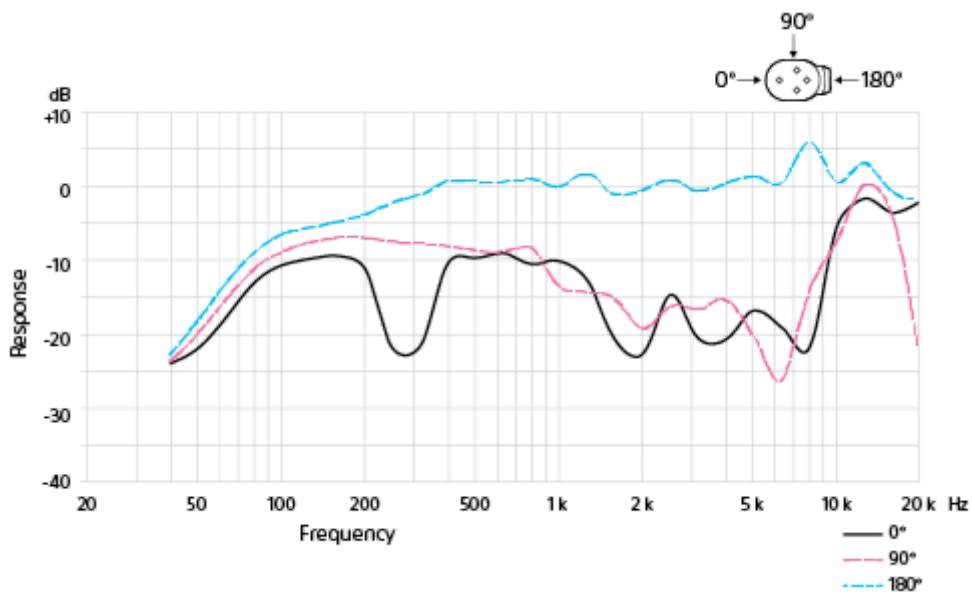
● 拾音型樣 (後)



● 頻率響應 (前)

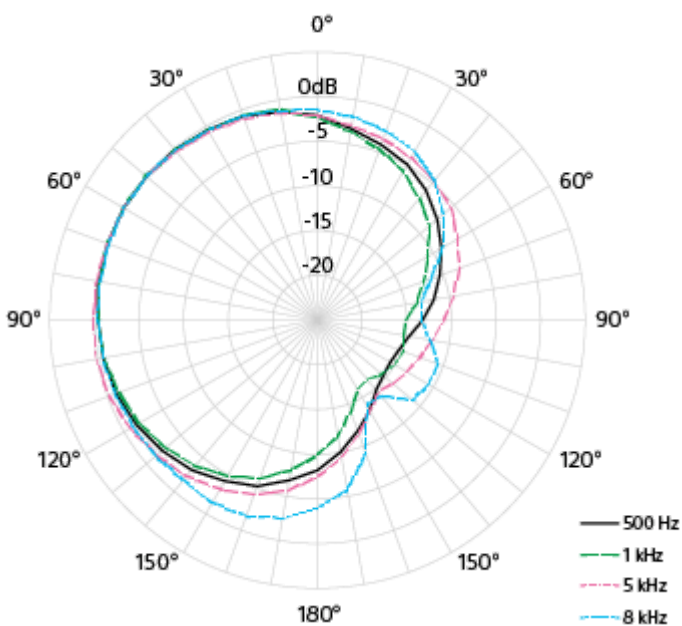


● 頻率響應 (後)

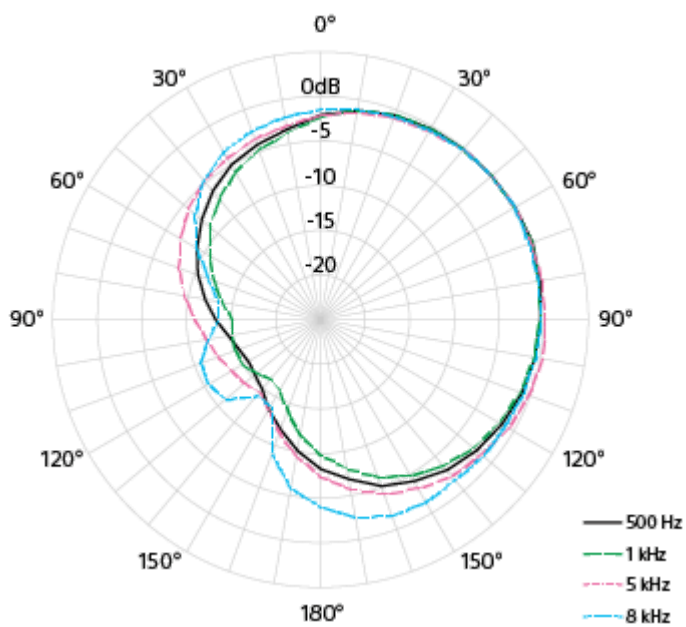


STEREO (立體聲)

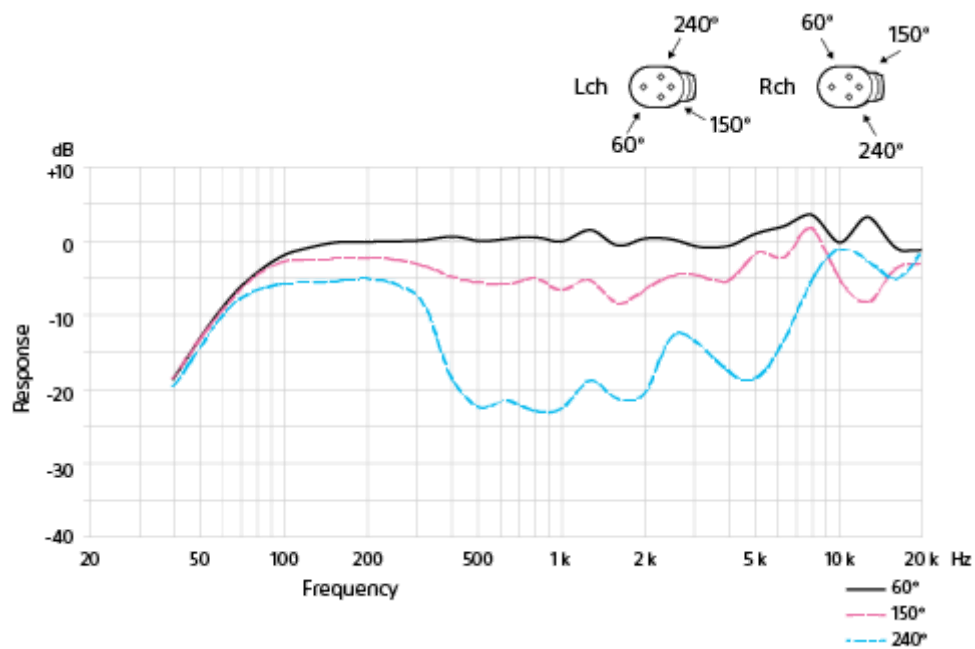
● 拾音型樣 (左聲道)



● 拾音型樣 (右聲道)



● 頻率響應

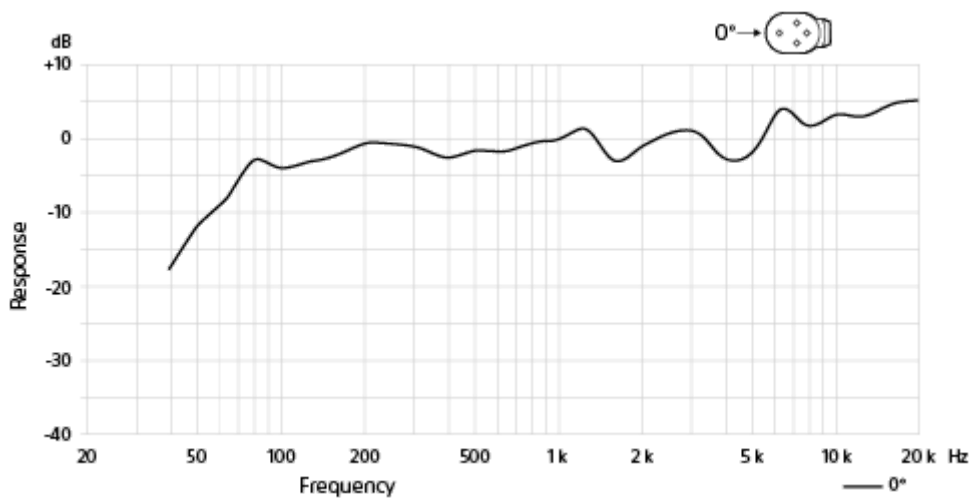


🔊 超高指向性

● 拾音型樣

在超高指向性模式下，根據周圍環境動態變化減少本產品前方以外不必要聲音的音訊處理。這使得無法在特定圖中描述型樣，因此不顯示拾音型樣圖。

● 頻率響應



對本產品前方以外的聲音（90 / 180度的聲音）的頻率響應會根據周圍環境動態變化。因此，圖中不包含對這些聲音的頻率響應。

關於超高指向性模式（適應性波束成形處理）的詳細資訊，請參閱[關於適應性波束成形技術](#)。

槍型麥克風

ECM-M1

關於輸出聲道

當支援聲道4錄製的相機 / 攝影機搭配本產品使用時，在相機 / 攝影機上將輸出聲道設定變更為聲道4，可使用聲道3和聲道4音訊錄製。

不論本產品的指向性模式旋鈕設定為何，聲音會以下列方式錄製：

- 聲道3：全指向性
- 聲道4：全指向性 (-20 dB)

除了來自本產品指定方向性的聲源之外，使用此功能還可以錄製環境和其他聲音。

-20 dB 增益修正會自動套用在聲道4。^{*}

^{*} 增益修正不是用來防止高音量錄音時發生的破音情形。

使用須知

- 攜帶本產品時為避免多介面底座的接頭受損，請取下相機 / 攝影機上的本產品，將接頭保護帽安裝至底座，然後將本產品放入隨附的收納袋中。
- 錄影期間，可能會將操作和處理相機 / 攝影機或鏡頭所產生的噪音一起錄進去。在錄影期間觸碰本產品，產生的噪音也會一起錄進去。
- 在相機 / 攝影機音訊監聽或錄製期間，音訊延遲可能會很明顯。
如果對音訊監聽延遲感到困擾，請在相機 / 攝影機上將 [音訊輸出時刻] 設為 [即時播送]。這可減少音訊延遲。（僅適用於相容相機 / 攝影機）
如果對音訊錄製延遲感到困擾，請將 DIGITAL/ANALOG 開關設為 “DIGITAL”。這可減少音訊延遲。（本產品搭配相容於數位音訊介面的相機 / 攝影機使用時適用。）
- 更換鏡頭時，請確定鏡頭和機身的表面沒有防風罩棉絮。若有棉絮，請用清潔吹球將其清除乾淨，然後再更換鏡頭。
- 若麥克風表面有灰塵或水珠，可能無法成功錄音。請務必先清潔麥克風表面，再使用本產品。

槍型麥克風
ECM-M1


規格

類型	背極式駐極體電容器
採樣頻率/量化位數	48 kHz/16位元 · 48 kHz/24位元 ^{*1}
頻率響應	40 Hz 至 20 000 Hz
拾音型樣 (可選擇)	超指向性 / 單指向性 / 全指向性 / 超指向性 (後) / 超指向性 (前 + 後) / 超指向性 (前 / 後) 獨立 / 立體聲 / 超高指向性
前置靈敏度 ^{*2}	-20 dBFS (0.1 Pa · 1 kHz)
內在噪音 ^{*2 *3 *4}	14 dB SPL以下 (0 dB = 2×10^{-5} Pa)
風聲噪音 ^{*2 *4 *5}	45 dB SPL以下 (未安裝防風罩) 20 dB SPL以下 (有安裝防風罩)
最大輸入聲壓位準	120 dB SPL ^{*2 *6}
動態範圍 ^{*3}	106 dB以上
操作溫度	0 °C 至 40 °C
存放溫度	-20 °C 至 +55 °C
尺寸 (概略值)	40 mm × 72.2 mm × 64.4 mm (寬 / 高 / 深) (不含防風罩和突出部位)
質量 (概略值)	65 g

*1 使用24位元音訊錄製的影片可能無法在不相容於24位元音訊的裝置或軟體上正常播放，而導致非預期的高音量或無聲音情形。

*2 將AUTO/MAN開關以及ATT開關分別設為“AUTO”以及“10dB”所取得之數值。

*3 將DIGITAL/ANALOG開關設為“DIGITAL”所取得之數值。

*4 通過將指向性模式旋鈕設置為  (超高指向性) 取得。

*5 在2 m/sec。的風速下將來自麥克風所輸出的平均噪音值轉換所得之等效聲壓位準值。(0 dB = 2×10^{-5} Pa)

*6 在麥克風的1 kHz輸出訊號產生1%的波形失真下，將來自輸入位準值轉換所得之等效聲壓位準值。(0 dB = 2×10^{-5} Pa)

設計和規格有所變更時，恕不另行通知。

槍型麥克風

ECM-M1

商標

- “Multi Interface Shoe”為Sony Group Corporation 的商標。
- USB Type-C®和USB-C®是USB Implementers Forum的註冊商標。

相機 / 攝影機顯示“裝置不支援此配件，且無法使用此配件。”訊息時：

依下列順序執行操作。

1 確定相機 / 攝影機相容於本產品。

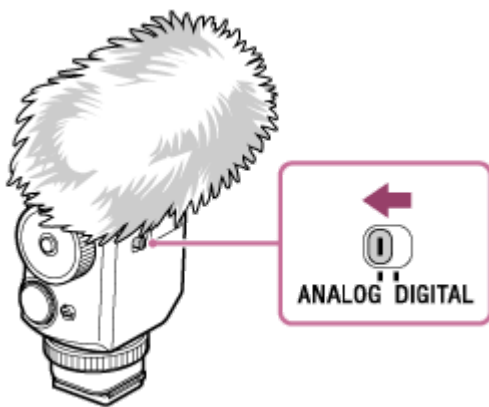
關於與本產品相容的相機 / 攝影機型號，請前往以下網站：

<https://www.sony.net/dics/ecmm1/>

注意

- 若搭配上該網站上未列出的任何相機 / 攝影機機型使用，本產品無法作用。

2 若要將不相容於數位音訊介面的相機 / 攝影機用於本產品，請將本產品上的DIGITAL/ANALOG開關設為“ANALOG”。



3 清潔本產品和相機 / 攝影機上的接點。當任一或兩個接點都沾染灰塵等髒汙，相機 / 攝影機可能無法偵測本產品已安裝。若要清潔接點，請使用棉花棒或柔軟乾布（如清潔布）。請勿使用水或化學品進行清潔。

注意

- 確定DIGITAL/ANALOG開關完全推入“ANALOG”或“DIGITAL”。如果開關位於中間，本產品可能無法正常運作。