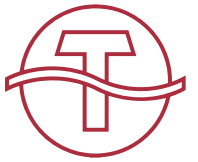


**SCHOEPS**  
Mikrofone



**SOLUTIONS**  
por SCHOEPS Mikrofone



**CONCIERTOS** p. 4



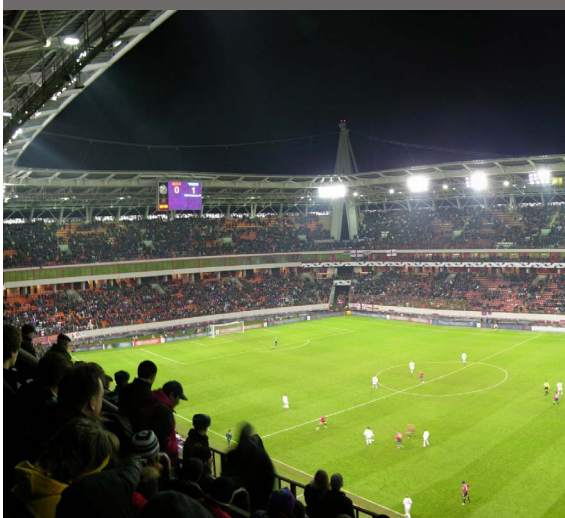
**CINE** p. 6



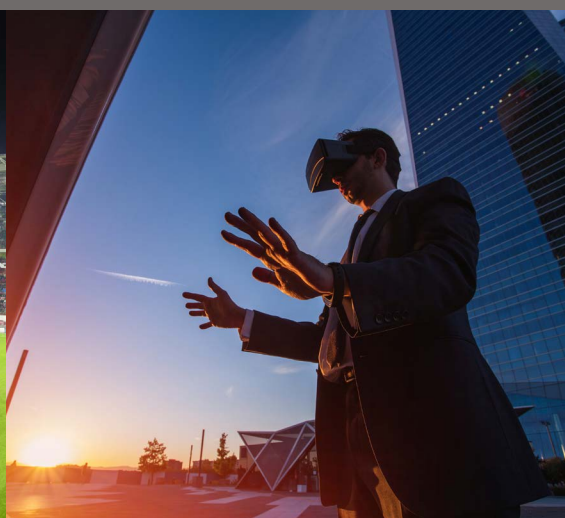
**ESTUDIOS** p. 8



**CONFERENCIAS, RADIO y TV** p. 10



**DEPORTES** p. 12



**SURROUND & 3D** p. 14

**COLETTE** p. 16

**CCM** p. 18

**CMIT** p. 19





## CONCIERTOS

### ELEGANTE COLOCACIÓN DE MICRÓFONOS AL ESTILO DE SCHOEPS

**En el escenario es donde nos sentimos como en casa. Visualmente, el foco debe permanecer en el artista, no en el micrófono, manteniendo el más alto nivel de calidad de sonido. Aquí es donde las series **Colette** y **CCM** de SCHOEPS, en combinación con sus elegantes opciones de soportes para micrófonos, forman el perfecto compañero de concierto. Su sonido, así como su estética, han forjado un estándar que es amado y respetado tanto por los artistas como por el público.**

La cápsula cardioide **MK 4** cumple todos los criterios importantes para un micrófono de apoyo en un entorno de música en vivo. Su respuesta de frecuencia lineal en todas las direcciones permite capturar el sonido de la fuente con la mayor transparencia posible, mientras que su patrón de captación estable -independiente de la frecuencia- asegura una representación natural de la acústica de la sala. El MK 4 se ha ganado la reputación de resolver problemas porque su patrón direccional es muy consistente a través de todo el rango de frecuencia; el sonido fuera del eje se recoge a un nivel reducido y sin coloración.

Con el tiempo, han surgido varias alternativas al patrón cardioide tradicional para diferentes escenarios, dependiendo de las prioridades sónicas del ingeniero de sonido. El **MK 21**, por ejemplo, es una cápsula subcardioide que capta más sonido de la parte posterior y de los lados, y suena ligeramente más suave y cálido; a bajas frecuencias su respuesta es similar a la de una cápsula omnidireccional. Las cápsulas subcardioides son especialmente populares como pares estéreo, ya que (a diferencia de los omnis) su direccionalidad les permite distinguir entre las señales izquierdas y derechas, al tiempo que captan el excelente campo estéreo de la colocación tradicional de los micrófonos A/B. La cápsula "cardioide abierta" **MK 22** reside en algún lugar entre el MK 4 y el MK 21, lo que la convierte en un micrófono de apoyo perfecto para los solistas, y en una buena alternativa al MK 4. Incluso el supercardioide **MK 41**, ligeramente más direccional, no es un extraño en el escenario: es especialmente popular en las producciones de ópera, donde puede ser suspendido del techo o fijado a nuestra placa de montaje **BLC** para obtener resultados sónicos sorprendentes.

En el escenario, nuestros micrófonos suelen estar montados en nuestros elegantes tubos de extensión activos RC. Una configuración completa para un micrófono clásico de soporte o solista consistiría, por ejemplo, en una cápsula cardioide **MK 4**, montada junto a un tubo de extensión **RC 1200**, una varilla de soporte **STR 350** y un amplificador **CMC 6**. Como alternativa, sin embargo, un micrófono a menudo se suspende del techo para colocarlo discretamente en el lugar exacto. Ofrecemos una serie de accesorios para facilitar el montaje en el techo, por ejemplo el cuello de cisne **S 170 L**, que puede utilizarse para suspender un pequeño micrófono **CCM** con facilidad y flexibilidad o el colgador de cable miniatura **HC**.

SCHOEPS ofrece una variedad de productos especializados dedicados a la estereofonía, el sonido envolvente y el audio 3D, así como un competente soporte técnico sobre el tema. Con los productos de SCHOEPS se pueden realizar todo tipo de técnicas de grabación de dos canales, desde **XY**, pasando por **ORTF**, hasta **AB**, en una serie de variaciones. El compacto **MSTC 64** es un micrófono **ORTF**, y es nuestro micrófono estéreo más popular en los escenarios.

Para el surround 5.1 en salas de conciertos, nuestras soluciones más populares son los conjuntos surround **OCT** y **Double MS**, así como los conjuntos **Decca tree** formados por varios micrófonos **CCM**. Nuestros micrófonos **CCM** también son ideales para audio 3D, ya sea usando la colocación de **OCT-3D** o como un arreglo de omnis.

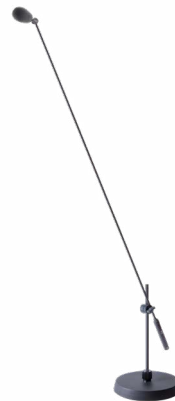
**MSTC 64 U**

No. 148003



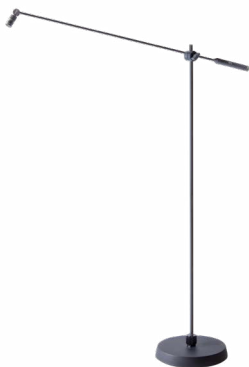
**RC SET „SINGER“**

No. 133801



**RC SET „VIOLIN“**

No. 133802



**RC**

No. 13350\_





## CINE

### CALIDAD SIN COMPROMISOS PARA PROFESIONALES

Los micrófonos de SCHOEPS han estado presentes en los sets de filmación por mucho tiempo. Para el ingeniero de sonido de localización exigente, la calidad de sonido prístina en todos los ángulos de incidencia, así como la alta direccionalidad y el blindaje de las interferencias de RF son esenciales en el set. Además, los micrófonos montados en las perchas deben ser pequeños y ligeros, así como estar aislados elásticamente de las vibraciones y protegidos del viento.

Nuestra línea de micrófonos supercardioides y de cañón SCHOEPS se ha establecido como un estándar internacional para el sonido de localización, y siempre se pueden encontrar en el set de grandes producciones cinematográficas, ya sea en Hollywood, Londres o Berlín.

Nuestros micrófonos **CMIT 5** y **MiniCMIT**, con una alta direccionalidad y una captación de sonido fuera del eje excepcionalmente natural, son realmente sorprendentes en su campo. Estos micrófonos rechazan fuertemente el sonido fuera del eje y la atenuación aumenta de manera bastante constante - sin coloración o caídas repentinas en el nivel de sonido - lo que significa que el diálogo grabado desde el lateral sigue siendo utilizable. El **SuperCMIT** digital ofrece una supresión de sonido difuso aún mayor. Se ha convertido en un accesorio en la industria para situaciones de rodaje difíciles.

Nuestros supercardioides **MK 41** y **CCM 41** se utilizan a menudo para tomas interiores debido a su alta directividad y a la excepcional constancia de su patrón direccional a través del rango de frecuencia. Esto proporciona efectivamente un sonido vocal limpio además del sonido natural de la habitación. Debido a esto, las cápsulas CCM/MK 41 son fácilmente superiores a cualquier micrófono de cañón para escenas de interior, aunque mucha gente no lo sabe. Es un verdadero consejo interno.

El supercardioide **CCM 41** es un verdadero maestro de la subestimación. Ocupando sólo 46mm de longitud, es a menudo el único micrófono que funciona con ángulos de cámara particularmente difíciles.

Junto con nuestra suspensión elástica miniatura **MINIX**, y el paraviento portátil **B 5 D** - diseñado para bloquear el ruido no deseado incluso con movimientos rápidos de la percha - el **CCM 41** es el micrófono de percha profesional más pequeño del mercado hoy en día.

Por supuesto, dado que el trabajo en el set es particularmente exigente, se necesitan una serie de recursos técnicos y accesorios que se adapten específicamente al áspero y agitado flujo de trabajo de una producción cinematográfica. Además de los micrófonos, se incluyen filtros, monturas y paravientos, todos ellos diseñados de forma óptima para su respectivo tipo de micrófono. Hoy en día, los grabadores suelen trabajar con perchas inalámbricas en el plató - en SCHOEPS hemos desarrollado el CMR como el amplificador perfecto para esta aplicación específica.

Para el sonido en el set, la protección contra las interferencias de RF no deseadas es absolutamente crucial. Por eso hemos desarrollado el "**SCHOEPS RFI Shield**", nuestro propio y estricto estándar que suprime con éxito la influencia de la radiofrecuencia. Medimos y comparamos continuamente los niveles de interferencia entre todos los transmisores que funcionan actualmente.

SCHOEPS también ofrece soluciones profesionales para la grabación de MS. Nuestra cápsula CCM 8 - con un patrón de captación de figura ocho y una calidad de estudio inigualable - se empareja bien con nuestros micrófonos CMIT 5 y MiniCMIT, así como con nuestro CCM 41, juntos en el mismo paraviento. Para Double MS, una solución de sonido envolvente móvil para documentales y grabaciones de ambiente, se dispone de una variedad de configuraciones completas, utilizando sólo tres micrófonos con soporte y paraviento.

### MiniCMIT | CMIT 5

No. 140103 | No. 140101



### CMC 1

No. 132011



### SuperCMIT

No. 140301



### CCM 41

No. 121017







## ESTUDIO

### SONIDO CRISTALINO DE SCHOEPS

Además de ofrecer un sonido cristalino, la versatilidad y la flexibilidad son características clave para cualquier micrófono en un entorno de estudio. Por esta razón, en esta sección encontrarás principalmente micrófonos de nuestra serie modular Colette, así como nuestro micrófono de estudio V4. Los productos de SCHOEPS se han establecido en particular para la grabación de instrumentos acústicos. Nuestros condensadores de pequeño diafragma son especialmente conocidos por sus características sónicas al grabar guitarras acústicas, voces, o overheads de batería.

Nuestros **equipos estéreo** de la serie Colette son otros de los favoritos en el estudio, disponibles en omnidireccional, cardioide, cardioide abierto, cardioide amplio, supercardioide, figura ocho, o como cápsula conmutable.

Las **cápsulas SCHOEPS MK** son populares para grabaciones de instrumentos acústicos en la sala, ya que, a diferencia de muchos otros micrófonos, no hay coloración del campo sonoro difuso (es decir, reflejos y reverberación). Especialmente en los casos en que el micrófono no se coloca muy cerca del instrumento, las características acústicas de la sala tienden a tener una gran influencia en el sonido final. Por supuesto, esto significa que un micrófono en este caso debe sonar bien a través de todo su patrón de captación, no sólo desde el frente. Específicamente, un micrófono puede llamarse transparente y libre de coloraciones si su respuesta en frecuencia es lineal en todas las direcciones. Este objetivo es sorprendentemente difícil de lograr, y una característica única de las cápsulas de micrófono de SCHOEPS.

El **V4** es un micrófono excepcional para su uso en el estudio. Es un homenaje a un micrófono clásico de SCHOEPS de los años 50 - un pequeño condensador de diafragma con un anillo biselado, que combina lo mejor de los micrófonos de condensador de diafragma pequeño y grande.

**STEREO SET**

No. 13900\_



**V4 USM SET**

No. 142103



**MK 4**

No. 131015



**MK 22**

No. 131007



**CMC 6**

No. 132005



**PR 120**

No. 170601







## CONFERENCIAS, RADIO y TV

PARA LA MÁS ALTA ELEGANCIA E INTELIGIBILIDAD DEL DISCURSO

**Los micrófonos SCHOEPS son populares para conferencias, ya que su alta direccionalidad, independiente de la frecuencia, proporciona una excelente protección contra ruidos indeseables y acoples, además de producir un excelente sonido e inteligibilidad. Mientras que el sonido seco y la estética elegante y discreta son importantes, los ajustes de conferencia imponen exigencias adicionales a los sistemas de megafonía, como el rechazo de las interferencias de RF y el desacoplamiento mecánico de las vibraciones.**

Un buen micrófono por sí solo no es suficiente; para obtener grandes resultados, todos los accesorios deben ser optimizados. Esto es especialmente cierto para los micrófonos montados en mesas de conferencias, atriles o platós de televisión.

Nuestro amplio espectro de soportes para micrófonos activos y pasivos y soportes de mesa ofrece soluciones a medida para una amplia gama de usos. Para el uso en el escenario, además de nuestros tubos RC clásicos, SCHOEPS ofrece una gama de soportes para micrófonos totalmente integrados como el **STV** y el **STA** (por ejemplo, para ceremonias de premios).

Para atriles o mesas de conferencias, la mejor solución de micrófono totalmente integrado se presenta en forma de un tubo de extensión largo y rígido, con una rótula opcional o un cuello de cisne montado en el extremo para ajustes finos. Estéticamente, esto es considerablemente más elegante y discreto que usar sólo un cuello de cisne por sí mismo. Algunos productos populares en esta categoría son nuestros cuellos de cisne **RS** y **SRS**, así como nuestro tubo de extensión **RLG**.

Para el montaje sobremesa, nuestros soportes de mesa integrados y autónomos **TR KC** y **TSR** son particularmente populares; sin embargo, nuestras combinaciones modulares de tubos RL y RC y cuellos de cisne, en combinación con nuestro soporte de mesa **T 5** son perfectamente adecuados para la tarea.

Pop protection is required in these applications; however, it must not alter the sound. For this reason, the pop filters **B 5 D** and **B 1 D** are widely used.

Nuestros micrófonos **CCM compactos** - también disponibles en nuestra variante en "U" con cable de acero - son excelentes para aplicaciones de mesa debido a su pequeño tamaño y baja sensibilidad a las interferencias de RF, por ejemplo, de los teléfonos móviles. Se usan frecuentemente en conjunto con nuestro soporte de mesa en miniatura TC.

### TR KC

No. 133518



### MK 4

No. 131015



### TSR L

No. 123514



### CCM 4

No. 121015



### B 5 D | B 1 D

No. 170108 | No. 170102



### RS 420

No. 133507





## DEPORTES

CALIDAD COMO EN UNA SALA DE CONCIERTOS

A lo largo de los años, SCHOEPS ha sido y sigue siendo socio de varios grandes eventos deportivos. Los deportes son un nicho de la grabación de sonido en el que tal vez se ponen las más altas exigencias en el equipo de grabación. Aquí, los micrófonos deben dar lo mejor de sí mismos: deben tener la capacidad de reproducir con precisión un entorno sónico complejo y no uniforme; deben poder desplegarse en un abrir y cerrar de ojos; deben ser fáciles de manejar; deben ser lo suficientemente robustos como para soportar con fiabilidad todo tipo de viento, condiciones climáticas y condiciones adversas, además de ofrecer un sonido maravilloso en todo momento. Además, deben ser lo más discretos posible, sin ocultar nada del evento en sí, ni las pancartas publicitarias. Es la combinación de estos factores lo que hace que la cobertura deportiva sea un campo tan interesante - para los organizadores, ingenieros, proveedores de servicios y fabricantes por igual. Recientemente, SCHOEPS ha hecho algunos avances en la instalación de micrófonos que han contribuido significativamente a mejorar la calidad de audio de la cobertura deportiva.

La señal más importante en la cobertura deportiva es a menudo la pista de los comentaristas. La buena inteligibilidad de los comentarios hablados sólo puede lograrse con el uso de un micrófono especializado de alta calidad con un patrón de captación independiente de la frecuencia. SCHOEPS ofrece una solución a esta necesidad específica con los auriculares **HSC 4VP** para su uso en el interior de una cabina de transmisión, y el **HSC 4VXP** para los comentarios directamente en el propio estadio.

El ambiente de un evento deportivo se graba generalmente en audio estéreo, surround o 3D, con el fin de capturarlo de una manera convincente e inmersiva para el oyente. Aquí, SCHOEPS ofrece sus probados sets ORTF; estos están disponibles como soluciones plug & play completamente ensambladas, y se utilizan regularmente en los principales eventos deportivos. "ORTF Stereo" es adecuado para el estéreo de dos canales, mientras que "ORTF Surround" y "ORTF-3D" están orientados al sonido envolvente 5.1 y al audio 3D respectivamente.



Todos estos sistemas pueden ser usados en conjunto con cables multicore y protectores adecuados contra el viento y la lluvia -algunos con elementos calefactores integrados- para un despliegue fácil y confiable. Nuestro credo es ofrecer la mayor calidad de sonido posible con la mayor facilidad de uso.

A menudo, para la cobertura de deportes, una serie de señales de apoyo son grabadas con micrófonos de cañón. Para esta aplicación, recomendamos el **SuperCMIT**, nuestro micrófono digital de cañón, ya que proporciona la mayor direccionalidad sin comprometer la calidad del sonido. Nuestro **MiniCMIT** ultracompacto con filtro de corte de bajos incorporado, junto su pequeño paravientos, también es adecuado para este trabajo.

### ORTF STEREO OUTDOOR SET

No. 174201



### ORTF SURROUND OUTDOOR SET

No. 175204



### MiniCMIT MONO WINDSHIELD SET

No. 178003



### HSC 4VP

No. 149002





## Surround y 3D

EN EL CAMINO HACIA EL SONIDO ESPACIAL PERFECTO

**Durante muchos años SCHOEPS ha estado a la vanguardia del desarrollo y la realización de técnicas de sonido envolvente y 3D. Las aplicaciones también incluyen sonido para videos de 360° y VR.**

**Ofrecemos arreglos de micrófonos para casi todas las técnicas de grabación de sonido envolvente disponibles. Muchos arreglos de micrófonos de sonido envolvente se pueden ensamblar con nuestros micrófonos estándar. Hay esencialmente una variedad infinita de formas de diseñar una disposición de micrófonos de sonido envolvente.**

**Los accesorios especiales permiten un uso óptimo de los micrófonos, lo cual es esencial en la práctica. SCHOEPS ofrece un asesoramiento profundo e individual sobre el sonido envolvente y la grabación en 3D, tanto en persona como a través de vídeos y descripciones de aplicaciones.**

Para la grabación de música en 5.1 Surround usando un enfoque estereofónico, se recomiendan las principales técnicas con micrófonos omnis y cardioides, por ejemplo, **Decca Tree**, **Williams**, **OCT-Surround**, u otras creadas con el **"Image Assistant"**. Si se apunta a un formato con más canales como el 9.1 o el 5.1.4, estas técnicas pueden modificarse añadiendo más micrófonos, por ejemplo, en la configuración **OCT-3D**.

La **técnica de doble MS** es óptima para la grabación de películas y música, ya que es muy flexible y pequeña y puede ser post-procesada fácilmente.

La solución dedicada a la grabación de ambientes para eventos cinematográficos o deportivos son los populares montajes de la serie ORTF de SCHOEPS. Estas técnicas logran una imagen espacial hermosa y abierta a través de una separación óptima de la señal, manteniendo el menor factor de forma posible. **ORTF Surround** para 5.1 Surround así como ORTF-3D para 3D-Audio también están disponibles dentro de un paraviento, con cables multinúcleo, como una configuración Plug&Play. El ORTF-3D ya ha demostrado ser ideal como micrófono principal en grabaciones para VR y vídeos de 360°.

Encontrarás mucha más información en nuestra página web, en el canal de youtube y en nuestros artículos.

**DOUBLE MS WINDSHIELD SET  
CYCLONE**

No. 175405



**OCT SURROUND**

No. 129004



**ORTF SURROUND OUTDOOR SET**

No. 175204



**ORTF-3D OUTDOOR SET**

No. 176201





Los micrófonos de nuestra serie modular Colette están compuestos por una cápsula de micrófono enroscada a una unidad de amplificación. Cualquier cápsula puede ser combinada con cualquier amplificador.

Se pueden insertar accesorios activos entre la cápsula y el amplificador si se desea. El tubo de extensión activo RC en particular, adorna muchos eventos de alto perfil con su elegante apariencia. Debido a su naturaleza modular, el sistema Colette ofrece una gran variedad de opciones, para una amplia gama de casos de uso.

Desde su introducción hace más de cuarenta años, el sistema modular Colette ha demostrado su valía muchas veces, y está siendo constantemente actualizado y ampliado. Los componentes de hoy en día se fabrican con materiales y electrónica de última generación.

SCHOEPS se dedica a mantener la serie Colette, proporcionando a los propietarios de los módulos existentes una serie interminable de posibilidades con productos futuros.

SCHOEPS generalmente sigue una política de productos centrada en el cliente que se basa en la fiabilidad y sostenibilidad de la marca y no obliga innecesariamente a los clientes a pagar dos veces.

Cada micrófono de condensador es una combinación de al menos dos componentes: una cápsula y un amplificador. La cápsula aloja el diafragma del micrófono; es un transductor puramente mecánico sin ningún componente electrónico, que convierte las ondas sonoras en una señal eléctrica. La cápsula es el elemento que define el micrófono en términos de patrón directivo y características sónicas. Esto significa que la respuesta en frecuencia de la cápsula del micrófono está determinada únicamente por sus propiedades mecánicas; no se produce ningún filtrado electrónico.

Mientras que la cápsula es responsable de la señal inicial, es el circuito amplificador el que suministra el voltaje de polarización para la cápsula, y hace que la señal sea utilizable convirtiéndola en una señal de baja impedancia y equilibrándola. Además, el amplificador es responsable de suprimir las interferencias de RF, por ejemplo, las señales no deseadas de los radiotransmisores o las corrientes inducidas a través del cable del micrófono.





**MK 2, 2H, 2S, 2XS**



**MK 21, 22**



**MK 4, 4P, 4XP, 4V, 4VP**



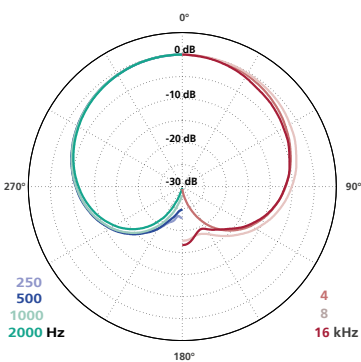
**MK 41, 41V**



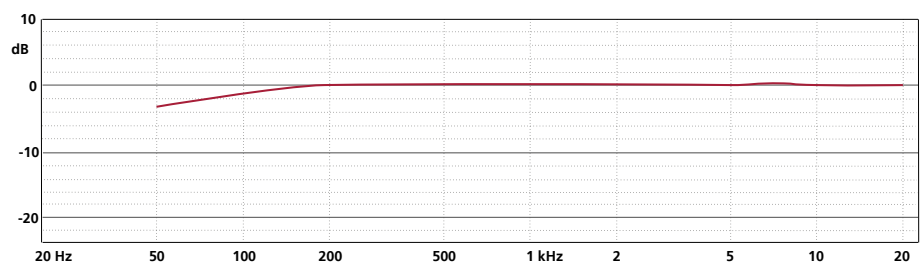
**MK 8**



**MK 5**



*polar pattern MK 4*



*frequency response MK 4*

La serie CCM es nuestra gama de micrófonos compactos de estudio. En cada modelo encontramos una cápsula de micrófono y una electrónica miniaturizada ambas incorporadas dentro de una carcasa compacta de 46 mm de longitud.

Los micrófonos de la serie CCM tienen una calidad totalmente igual a la de los micrófonos de la serie Colette; sus cápsulas son, de hecho, idénticas, mientras que su electrónica tiene idénticas especificaciones y rendimiento.

La serie CCM es particularmente adecuada cuando el tamaño pequeño juega un papel decisivo, por ejemplo, en un boom, en instalaciones de conferencias o en arreglos multicanal.

Para lograr el tamaño más pequeño posible, las versiones CCM-L utilizan una toma Lemo con un diámetro de sólo 8 mm en lugar de un conector XLR. Un cable adaptador de 5 metros a XLR-3M se suministra con el micrófono.

Como alternativa, se dispone de una variante (CCM-U) con un cable de conexión permanente, que termina en un conector XLR-3 normal. Esta variante se utiliza principalmente para instalaciones fijas, para conferencias, etc. En lugar del cable, la variante "U" también puede suministrarse como una elegante unidad con cuello de cisne o tubo de extensión fijado permanentemente. El micrófono en sí no se puede quitar, mientras que la disposición permanece ópticamente discreta.



CCM U variant



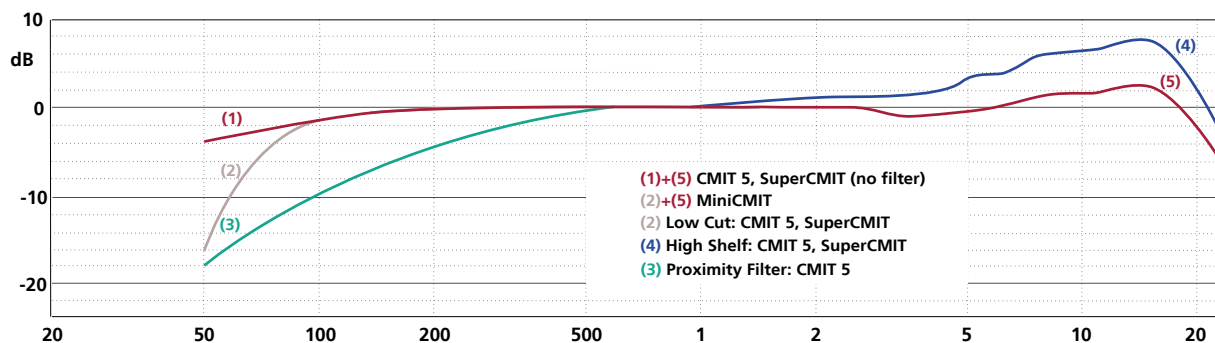
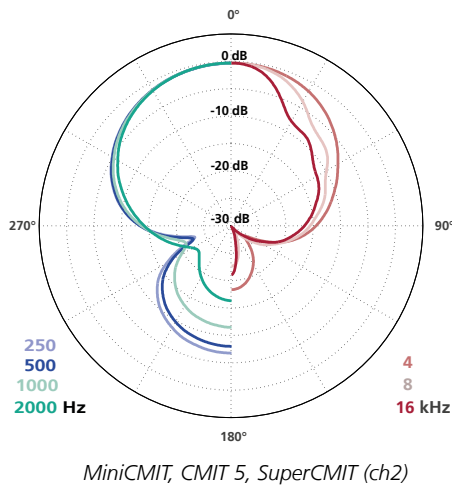


Los micrófonos de cañón de SCHOEPS se usan en las principales producciones cinematográficas. Son apreciados en todo el mundo por su excepcional calidad de sonido.

La serie CMIT consiste en tres micrófonos:

- El CMIT 5, que se introdujo en 2005 y desde entonces se ha convertido en un estándar en su clase;
- El MiniCMIT, que ofrece las características de un CMIT en forma más compacta;
- El SuperCMIT, que logra la máxima directividad en un amplio rango de frecuencias mediante algoritmos digitales inteligentes.

Todos los micrófonos de la serie CMIT de SCHOEPS tienen la misma cápsula orientada hacia adelante y el mismo tubo de interferencia, que tiene la reputación de tener una calidad de sonido excepcionalmente alta. La cápsula y el amplificador del micrófono en los micrófonos de la serie CMIT no se pueden separar.





Schalltechnik Dr.-Ing.  
**SCHOEPS** GmbH

Carrer de Thous, 2  
08024 Barcelona  
Espanya

+34 934 35 36 82  
info@zentralmedia.com

[www.zentralmedia.com](http://www.zentralmedia.com)