



## The Microphone

The Apex460 tube condenser microphone is perfect for recording both critical vocals and instruments. The dual diaphragm multi-pattern design gives you 9 different polar pattern settings to get the perfect microphone sound for every application.

The Apex460 features dual 1" gold sputtered 5-micron diaphragms in a shock-mount capsule. The 12AT7 vacuum tube pre-amp and capsule is suspended in a solid machined casing to further reduce tube-induced noise.

The included external shock-mount suspension virtually eliminates vibration and handling noise, while at the same time safely securing the microphone in any position needed during the recording process.

## The Power Supply & Controls

The Apex460 has nine available polar patterns, selectable from the front panel of the power supply. Rather than limiting the user to only the three most common patterns (omnidirectional, cardioid, and figure-8 patterns), the Apex460 has three gradient stages between each of those positions.

This allows the artist and recording engineer far more versatility. In vocal applications where an omnidirectional pattern isn't quite 'fat' enough, but cardioid is too narrow, you now have three additional steps to find the right subtle mix between those two standard patterns. With the Apex460 you have the rare opportunity to use the proximity effect of a cardioid, yet still open up the microphone to hear some of the natural early reflections of a good sounding live room.

## Care and Feeding of your Apex460

All large diaphragm condenser microphones are fragile. They do not like to be exposed to any sharp impact that may stretch or knock the element out of alignment including being dropped, tapped, or being blown into. This is especially true of any tube condenser microphone, including the Apex460.

It is always advisable to use a pop filter when recording vocals not only to avoid sibilance (overly accentuated 'S', 'P' and 'B' sounds) but also to keep excessive moisture off the element.

The outer shell of your mic can be cleaned with a soft damp cloth. Do not use harsh detergents, solvents, or abrasive materials. Never immerse any microphone in water.

## Apex460 Specifications:

<b>Type</b>	Condenser Pressure Gradient Microphone with 1-Inch Dual Diaphragm and Tube Preamp
<b>Polar Pattern(s)</b>	omni, cardioid, figure-8 with 6 intermediate stages
<b>Frequency Response</b>	20 - 20000 Hz
<b>Sensitivity</b>	14mv/Pa = -37dB (0dB = 1v/Pa) -10dB
<b>Impedance</b>	<200 Ohms
<b>S/N Ratio</b>	76dB
<b>Max SPL</b>	(For 1% THD @ 1000Hz) 125dB
<b>Equivalent Noise</b>	IEC 268 - 4 (A weighted) 20dB - A
<b>Power Requirement</b>	Dedicated Power Supply
<b>Controls</b>	Pattern Select knob (on power supply)
<b>Dimensions</b>	46mm x 240mm
<b>Weight</b>	824g

## Understanding Multiple Polar Patterns

An omni-directional pattern will give your mic the ability to pickup sound from all directions. This is ideal for recording sounds that emanate from multiple directions, or picking up the source material as well as the natural ambiance and reverberation of a room. Omnidirectional patterns also have no proximity effect, or 'bottom end enhancement' as the source gets closer to the microphone. This makes an omnidirectional pattern ideal for use recording choirs, string sections, background vocals or acoustic instruments where a natural 'open' tone quality is preferred.

The cardioid pattern is ideal for single instrument or solo vocal use. This pattern picks up only sound directly in front of the microphone, and sounds from back and sides of the microphone are rejected. The cardioid pattern also has the most pronounced proximity effect, and best off-axis rejection.

Bi-directional or figure 8 will hear sound from both front and back. This is ideal for recording a main sound while still picking up room ambience from behind or duets with two vocalists.

The Apex460 has three gradient patterns between omnidirectional and cardioid, and an additional three gradient patterns between cardioid and figure-8 making for a total of nine available polar patterns. These additional polars allow for a subtle combination of proximity effect, off-axis rejection, overall EQ or tonal response.

## Other Apex460 Features and Accessories:

**Apex460 Constant voltage power supply module** - 9-position multi-pattern selection control on power supply module provides omnidirectional, cardioid and figure-8 patterns with three gradient settings between each position. Constant voltage ensures quiet operation.

**Shockmount Adaptor** - Stops noise from transferring through the floor and mic stand to the sensitive microphone capsule.

**7-pin XLR shielded microphone cable** - Provides clean signal from microphone while transferring power to drive capsule and preamp from power supply.

## Suggested Accessories

- Apex MWS-56 6-inch studio pop filter
- Apex MS-700B Large Heavy studio microphone stand

Distributed in U.S.A. by Yorkville Sound Inc., 4625 Witmer Industrial Estate Niagara Falls, New York, 14305  
phone : (716) 297-2920 fax : (716) 297-3689

Distributed in Canada by Yorkville Sound Ltd., 550 Granite Court, Pickering, Ontario L1W-3Y8  
phone : (905) 837-8481 fax : (905) 839-5776

# Apex460 *Microphone à condensateur de studio à multiples motifs de polarité avec diaphragme large.*



## Apex460 - Spécifications:

<b>Type</b>	Microphone à condensateur à gradient de pression avec Diaphragme de 1 pouce et Préamplificateur à tube, motifs de polarité
<b>Motifs de Polarité (s)</b>	omni, cardioïde, figure-8 avec 6 étapes intermédiaires.
<b>Réponse en Fréquence</b>	20 - 20000 Hz
<b>Sensibilité</b>	14mv/Pa = -37dB (0dB = 1v/Pa) -10dB
<b>Impédance</b>	<200 Ohms
<b>Rapport Signal sonore maximum</b>	76dB (Pour 1% DHT @ 1000Hz) 125dB
<b>Bruit - Équivalence</b>	(IEC 268 - 4 - A pondéré) 20dB
<b>Puissance Requise</b>	Bloc d'alimentation exclusif(inclus)
<b>Contrôles</b>	Bouton sélecteur de motifs de polarité (sur le bloc d'alimentation)
<b>Dimensions</b>	1.8 pouces x 9.5 pouces (46mm x 240mm)
<b>Poids</b>	29oz (824g)

### Le Microphone

Le microphone à tube/condensateur Apex460 est parfait pour l'enregistrement de performances vocales critiques et l'enregistrement d'instruments. La conception à double diaphragmes et à motifs de polarité multiple offre 9 réglages différents de motifs polarités pour obtenir la sonorité parfaite pour tous les types d'applications.

Le Apex 460 est équipé de double diaphragmes couvert d'or (5-micron) dans une capsule anti-choc. Le tube 12AT7 de pré amplificateur et la capsule sont suspendus dans un châssis solide pour réduire le bruit induit par le tube.

Le système de suspension anti-choc inclut élimine pratiquement toutes vibrations et bruit de maniement, alors le microphone est du même coup solidement en position requise durant l'enregistrement.

### Le bloc d'alimentation et les contrôles

Le Apex460 offre neuf motifs de polarités, commutable à partir du panneau avant sur le bloc d'alimentation. Au lieu de limiter l'utilisateur à trois des plus communs motifs de polarité (omnidirectionnelle, cardioïde, et figure-8), le Apex460 offre trois étages gradients entre chacune de ces positions.

Cela offre à l'artiste et l'ingénieur beaucoup plus de polyvalence. Dans les applications vocales ou le mode omnidirectionnel n'est pas tout à fait assez "riche", mais la position cardioïde est trop étroite, vous avez maintenant trois étages additionnels pour obtenir le bon mélange subtil entre ces deux motifs de polarités standards. Avec le Apex460, vous avez la rare opportunité d'utiliser l'effet de proximité d'un motif de polarité cardioïde, et l'ouverture du microphone pour capter les "early reflections" naturelles des bonnes pièces.

### Maintenance pour votre Apex460

Tous les microphones condensateur à large diaphragme sont fragiles. Ils n'aiment pas être exposés à des impacts brusques qui pourraient tendre ou cogner l'élément hors d'alignement. Cela inclut échapper le microphone, le taper ou souffler vers le diaphragme. Cela est particulièrement vrai pour les microphones à condensateur, incluant le Apex460.

Il est toujours préférable d'utiliser un filtre pour "pop" lorsque vous enregistrer une performance vocale ; pas seulement pour éviter la sibilation (les sons de 'S', 'P' et 'B' trop accentués) mais aussi pour prévenir l'humidité excessive sur l'élément.

La coque externe de votre microphone peut-être nettoyé avec un linge humide doux. N'utilisez pas de détergents rugueux, de dissolvant ou de matériaux abrasifs. Ne jamais immerger les microphone dans l'eau.

### Les motifs de polarités multiples

Un motif de polarité omnidirectionnelle permettra à votre microphone de capter les sons provenant de toutes les directions. Cela est idéal pour l'enregistrement de sons qui émanent de directions multiples ou lorsque vous désirez le signal de source en plus de l'ambiance naturelle et la réverbération de la pièce. Les motifs de polarités omnidirectionnelles n'ont pas d'effet de proximité ou'réhaussement de graves' quand la source se rapproche du microphone. Le motif de polarité omnidirectionnelle est idéal pour l'enregistrement de chorale, sections de cordes, "background vocal" ou instruments acoustiques ou la qualité naturelle de la sonorité est préférable.

Le motif de polarité cardioïde est idéal pour performance solo avec instrument ou vocale. Cette polarité capte seulement les sons directement devant le microphone. Les sons provenant de l'arrière ou des

côtés sont rejetés. La polarité cardioïde offre de plus l'effet de proximité la plus prononcée, et le meilleur rejet de signal désaxé.

Les motifs de polarités bidirectionnelle ou figure 8 captent les sons provenant du devant et de l'arrière. Cela est idéal pour l'enregistrement d'un son principal tout en captant l'ambiance provenant de l'arrière. C'est aussi idéal pour capter deux chanteurs.

Le Apex460 dispose de trois motifs gradient de polarité entre omnidirectionnelle et cardioïde, En plus de trois motifs gradient de polarité entre cardioïde et figure-8 pour un total de neuf motifs de polarité disponible. Ces motifs de polarité additionnels permettent une combinaison subtile de d'effet de proximité, rejet désaxé, égalisation générale ou réponse tonale.

### Autres caractéristiques du Apex460 et accessoires

**Module de bloc d'alimentation à tension constante du Apex460** - contrôle de sélection à motif multiple à 9-positions sur le module de bloc d'alimentation offrant les motifs omnidirectionnels, cardioïde et figure-8 avec trois réglages gradients entre chaque position. La tension constante assure l'opération silencieuse.

**Adaptateur anti-choc** - Empêche le transfert du bruit parvenant du plancher et du pied pour microphone à la capsule sensible du microphone.

**Câble blindé pour microphone à 7-tige de type XLR** - Offre un signal sans interférence du microphone tout en transférant l'alimentation à la capsule et au pré amplificateur du bloc d'alimentation,

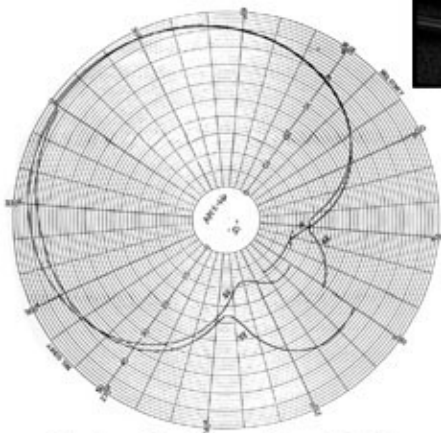
### Accessoires suggérés

- Apex MWS-56 filtre 6 pouces "pop" pour studio
- Apex MS-700B Pied massif de studio pour microphone

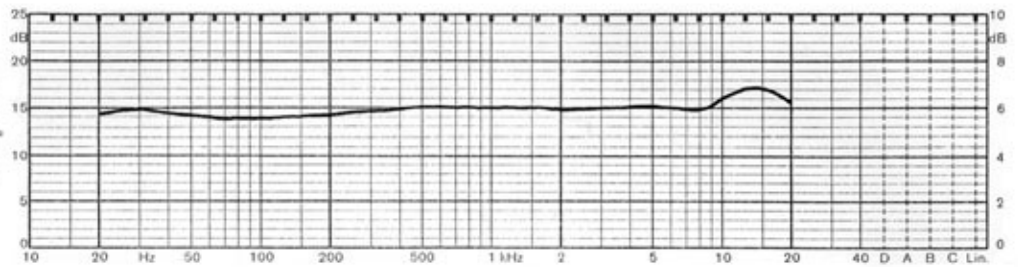
Distribué aux États Unis par Yorkville Sound Inc., 4625 Witmer Industrial Estate Niagara Falls, New York, 14305  
Téléphone : (716) 297-2920 télécopieur : (716) 297-3689

Distribué au Canada par Yorkville Sound Ltd., 550 Granite Court, Pickering, Ontario L1W-3Y8  
Téléphone : (905) 837-8481 télécopieur : (905) 839-5776

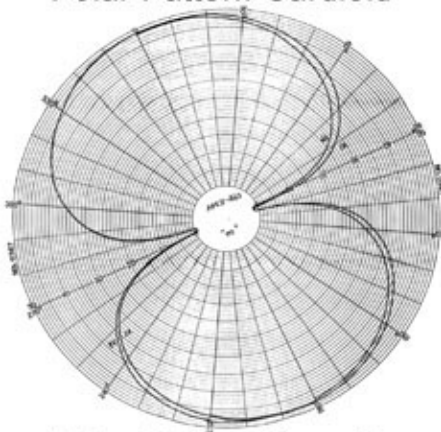
# Apex460 Multi-Pattern Large Diaphragm Studio Condenser Microphone



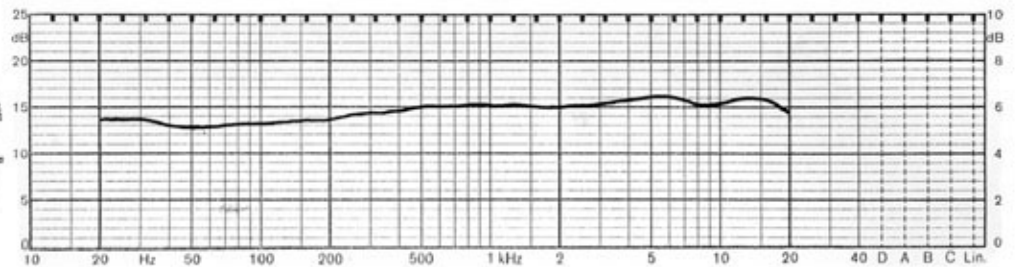
Polar Pattern-Cardioid



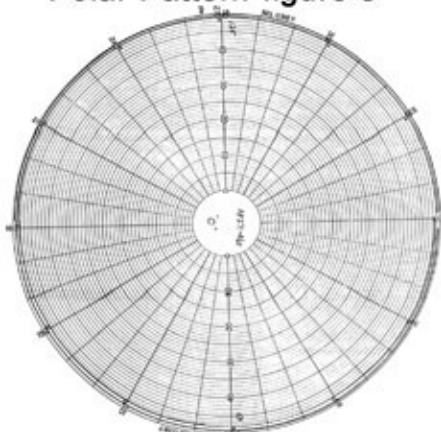
Frequency Response



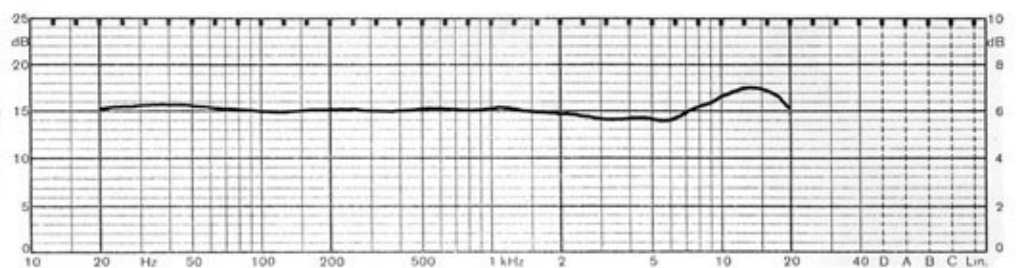
Polar Pattern-figure 8



Frequency Response



Polar Pattern-Omni



Frequency Response