





Distinguido Visitante
Oficinas de CyD Productions
Presente

Estimado Colega de la Radiodifusión:

Es para nosotros un gusto y un honor contar con su presencia en nuestras oficinas y estudios el día de hoy. Esperamos que su visita se convierta en costumbre al entrar su emisora a formar parte del gran grupo de suscriptores nuestros.

En esta época, la programación selectiva representa la forma más conveniente para llegar al oyente con poder de consumo. Sin embargo, las condiciones económicas actuales han causado una merma significativa en la producción mundial de música apropiada para complacer el gusto exigente de este auditorio.

Consideramos que **Música en Flor** representa la forma más conveniente y a la vez más económica de mantener una programación especializada... porque soluciona varios problemas simultáneamente: actualiza y pone al día su programación inmediatamente... garantiza renovación constante... y elimina la labor de obtener, clasificar y programar la música.

BENEFICIOS ECONOMICOS INMEDIATOS...

Nuestros suscriptores actuales reportan aumentos en audiencia y ganancias. En San Juan de Puerto Rico llegaron a Sonorama 107 contrataciones de Pepsi Cola, Coca Cola y Esso Standard Oil durante la primera semana de operaciones con **Música en Flor**. En Chitré, una ciudad pequeña del interior de Panamá, nuestro cliente Estéreo Presidente ha logrado imponer la tarifa más alta de la zona, gracias a la calidad superior de su programación. Desde Tierra del Fuego hasta el Río Bravo, el éxito de **Música en Flor** es universal. En ciudades grandes, es la mejor forma de presentar programación superior en un ambiente cada día más competitivo. En mercados medianos y pequeños, **Música en Flor** ofrece programación insuperable a una fracción de su costo.

El concepto de **Música en Flor** empezó a formarse hace 15 años cuando este servidor inauguró la primera emisora comercial de frecuencia modulada en el Ecuador. En 1980, en vista de la falta de producción discográfica y el número cada día mayor de emisoras FM a través de Iberoamérica, decidimos dedicarnos exclusivamente a la producción de programación. **Música en Flor** representa dos años de trabajo de preparación... viajes a toda la América Latina, Europa y el Oriente para obtener música... y una selección cuidadosa de todo el material para confeccionar un sistema de programación inigualable a nivel local.

Para evaluar nuestro servicio, es importante reconocer que **Música en Flor** es un servicio de programación completo, exclusivo en su área de cobertura, no un servicio de envío de discos o de música grabada.

CADA SUSCRIPTOR RECIBE...

La cintoteca básica dividida en seis categorías con más de 5,000 selecciones individuales e incluyendo un alto número de melodías exclusivas, grabadas para uso radial a través de Música en Flor.

Instrucciones para la integración de éxitos locales dentro del sistema (aunque tenemos corresponsal en todos los centros de producción discográfica y recibimos la gran mayoría de los lanzamientos discográficos apropiados para su inclusión).

Renovación constante mediante envíos mensuales de 20 a 25 cintas nuevas con las últimas novedades de la música instrumental y vocalizada y versiones alternas de temas tradicionales. Estas revisiones garantizan que su emisora siempre estará al día musicalmente. No tendrá que depender de la producción local o de importaciones costosas para producir una programación variada y de alta calidad.

Grabación controlada de toda la música, empleando el mejor equipo de estudio con ecualización dinámica EXR, compresión y reducción de ruidos (sistemas DBX y Dynafex).

Sistema de rotación de las melodías de las cintas individuales preparado por computadora cada mes para máxima facilidad y control. (Hay más de un millón de combinaciones posibles).

Provisión del sistema musical en Cassettes de alta calidad para facilidad de transmisión, envío y tramitación aduanera. Asesoría en las selección de reproductoras y detectores de tono (se necesitan 4 reproductoras, y se recomienda el sistema automático de parada através de los detectores).

Diseño de la estructura general de la programación (colocación de anuncios, noticias, identificaciones, etc.) El sistema incluye un manual de operaciones con más de 60 páginas de instrucciones y consejos generales.

Ayuda en la preparación de los textos promocionales de la emisora, y si es deseado, su grabación, sin recargos, por nuestros locutores (cerca de 500 frases en 3 voces profesionales).

Provisión sin costo adicional de colecciones de cintas especiales para la Pascua y Semana Santa.

Asesoramiento general, basado en nuestros 22 años de experiencia en la FM, en sistemas de ventas y publicidad (Nuestra experiencia en más de 10 países es otra garantía del éxito de Música en Flor.

Por la duración de la suscripción con Música en Flor, su emisora tiene el uso de la "cintoteca" básica y recibirá mensualmente todas las cintas revisadas sin costo adicional. Los servicios adicionales de preparación de frases, control de rotación de las cintas (preparado por computadora), asesoría general, etc. son

parte también del contrato. Al comienzo del servicio, son enviadas alrededor de 5,000 canciones escogidas, grabadas en 288 cassettes con cinta BASF Professional II de cromo (CrO2), divididas en sus respectivas categorías. Cada cinta trae su respectiva lista con nombres de las selecciones, sus intérpretes y compositores.

Cada emisora recibe instrucciones diarias para la combinación de melodías de los distintos tipos para lograr una programación consistente en todos los horarios. Con sistemas computarizados, se controla la repetición de selecciones individuales y secuencias musicales.

El manual de instrucciones de **Música en Flor** es producto de nuestros años de experiencia. Presenta en forma clara toda la información para el uso exitoso de **Música en Flor** en su emisora además de incluir datos sobre la presentación de la programación para lograr máximo impacto. Este documento cubre temas como las técnicas de identificación, promoción, encuestas de audiencia, textos comerciales efectivos y compatibles y mantenimiento técnico para aprovechar la calidad máxima de las cintas.

RENOVACION CONSTANTE

Cada mes, 20 a 25 de las cintas son revisadas, con temas nuevos y versiones alternas de melodías tradicionales. Copias de estas revisiones son enviadas automáticamente a cada suscriptor para ser incluidas en su "cintoteca" de 288. Por medio de la revisión constante del contenido musical y el sistema computarizado de **Música en Flor** para controlar el orden y secuencia de la transmisión de cada melodía de cada cinta, aseguramos un sonido variado e interesante al oyente.

Obtenemos para nuestras emisoras suscritas lo mejor de la producción discográfica mundial. Para dar más variedad y una gran ventaja competitiva, incluimos un porcentaje de selecciones nunca producidas en discos...música exclusiva para su emisora. Nuestra discoteca, con 24,000 discos LP y valorada en más de \$250,000 US, crece constantemente con un presupuesto sobre los \$3,000 al mes para adquisición de música nueva. **Música en Flor** programa únicamente los temas más apropiados, por lo que aprobamos un promedio de una sola selección por disco LP. Toda la música es clasificada por ritmo y género y grabado bajo estricto control técnico. Cada cinta, con un promedio de 18 selecciones, representa cerca de 50 horas de trabajo.

Como ejemplo de lo que traerá **Música en Flor** en el futuro se puede citar la compra en junio de más de 2,000 selecciones de "música exclusiva." Estas son selecciones grabadas por importantes orquestas europeas y norteamericanas únicamente para uso radial. **Música en Flor** ha obtenido los derechos sobre este material para Latinoamérica.

NO ES GASTO... ¡ES INVERSION!

En un análisis de costo, en el primer año su emisora recibirá alrededor de 500 cintas. Sin considerar el valor de los muchos servicios anexos, el costo por el uso de cada cinta es sustancialmente menos que el costo de un disco importado. Cada cinta contiene unas 18 selecciones, y representa en muchos casos material extraído de un número igual de discos LP diferentes. En el proceso de grabación, condensamos selecciones muy largas y editamos imperfecciones, preservando la música en cinta para evitar el deterioro del disco de vinil. **Música en Flor** es economía y perfección en sonido.

Nuestro éxito depende del éxito de cada suscriptor. Por eso, damos mucho más

que música... en un servicio total, exclusivo en su mercado. Empleamos la música como base de una programación estudiada en todos sus aspectos para garantizar el éxito en cualquier mercado Latinoamericano.

Concientes de la realidad económica actual y deseosos de ofrecer la oportunidad de aumentar su audiencia e ingresos, podemos establecer un precio muy razonable para su emisora para la contratación del servicio completo de **Música en Flor**. Esta tarifa representa una fracción de nuestro costo de producción... ¡es hasta menos que nuestro gasto semanal para la compra de música! Una pro forma de nuestro contrato va adjunto, donde encontrará todos los detalles sobre este aspecto.

MUSICA Y PROGRAMACION... ¡UN SISTEMA COMPLETO!

Música en Flor es más que música. Es un sistema completo. El objetivo de nuestro servicio es proveer a cada emisora suscrita una programación inigualable a nivel local, a un costo controlado y económico. Esta superioridad se verá reflejada en el crecimiento de su negocio. Solamente una emisora en cada ciudad puede recibir los múltiples beneficios de **Música en Flor**. Consideramos que es una inversión que ha de traer altos dividendos a la vez de simplificar el trabajo diario.

La familia de emisoras de **Música en Flor** crece a diario. Entre los suscriptores actuales, podemos mencionar:

Radio Géminis - Bucaramanga, Colombia = XHTA - Piedras Negras, México
Sonorama 107 - San Juan, Puerto Rico = Radio Bolívar - Quito, Ecuador
Radio Higo - Santo Domingo, R.D. = Omega FM - Lima, Perú
Stereo Presidente - Chitré, Panamá = "W" FM - San Pedro Sula, Honduras
Radio Melodía - Guayaquil, Ecuador = Radio Nacional de Arica - Chile
Cardinal Stereo - Asunción, Paraguay = Cavancho FM - Iquique, Chile
Radio Sensación - Cuenca, Ecuador

Ciudad tras ciudad, los suscriptores de **Música en Flor** saben que ninguna otra emisora puede competir con la calidad, variedad y sistema de organización de su programación. Nuestras emisoras afiliadas quedarán como la única manera efectiva de llegar con mensajes publicitarios al público de alto poder adquisitivo. Mientras la mayoría de las emisoras se disputan la audiencia popular, las radiodifusoras que emplean **Música en Flor** cuentan con una audiencia estable... ¡y con gran atractivo para el anunciante!

Música en Flor da resultados inmediatos en mercados de todo tipo y tamaño. Crea una imagen positiva y ventas nuevas. Nuestros suscriptores reportan aumentos en audiencia y ventas que justifican la inversión en **Música en Flor**. Sería un placer incluir a su emisora en nuestra lista de suscriptores que representa ya estaciones de frecuencia modulada en 12 países a través del Caribe, Centro y Sud América. No deje que **Música en Flor** sea su competencia. ¡Escriba o llame ahora para reservar la exclusividad en su ciudad!

Atentamente,

David Gleason F.
Presidente





**... es el primer sistema de programación radial
a través de cintas pregrabadas ...**

**... diseñado para las emisoras de Frecuencia
Modulada en Latinoamérica.**

**... para producir mejor programación a menos
costo!**



... es la máxima realización del formato de mayor aceptación en la banda de FM en el mundo entero!

La programación de música estilizada, mayormente instrumental, con un acento vocal atrae una audiencia numerosa y de alto poder adquisitivo ... y esto atrae anunciantes!

En Norteamérica, 18% de la sintonía (AM y FM) se acredita a este formato, muchas veces llamado "Beautiful Music."

CyD Productions, en base de su experiencia internacional, ha producido un formato pregrabado de música estilizada apropiado para el gusto Latinoamericano.

Este formato satisface las necesidades de muchas emisoras para una programación competitiva, técnicamente superior, y de fácil y económica implementación.



... es un sistema sencillo para su emisora y para su personal!

La discoteca de Música en Flor viene en aproximadamente 300 cintas, cintas, cada una con alrededor de 20 selecciones.

Las cintas se dividen en grupos: Instrumentales románticos, Instrumentales moderados, Instrumentales alegres, Instrumentales suaves y Vocales. La programación consiste en una mezcla de canciones de diferentes cintas.

Para cada segmento de cada día, Música en Flor provee instrucciones sobre la mezcla y orden de cada tipo de música. Y esto varía durante el día, para combinar la música de forma apropiada para y horario ... más alegre por la mañana ... más suave por la noche.

Su operador o locutor tendrá en cada momento 4 cintas listas en 4 reproductoras. Siguiendo las indicaciones escritas, sabrá en que secuencia tocar canciones individuales de cada cinta.

Las cintas vienen con un tono sub-audible grabado al final de cada canción. Con un detector electrónico de tonos, el operador sabrá con precisión cuando arrancar la canción siguiente. Y el detector de tonos hará parar automáticamente la reproductora justo al comienzo de la selección siguiente, lista para su uso cuando las instrucciones de nuevo indican una melodía de esa cinta, garantizando una perfección técnica absoluta.



... es diseñado para las necesidades de su mercado!

Música en Flor es un servicio para Latinoamérica. Es una mezcla de temas de inspiración o ritmo Latino con material internacional. En lo vocal, combina baladas románticas en Español con una muestra de lo mejor de las canciones románticas de Francia, Italia y Estados Unidos.

Música en Flor es adaptable a su mercado. Como las cintas vienen por categorías, es posible variar el porcentaje de vocales o dar un tono más romántico y suave o más alegre y movido a los instrumentales. Esta determinación de "mezcla" se hará en consulta con su emisora.

La música es completamente adaptable dentro del concepto del formato. Y el formato puede funcionar bien con tiempo comercial de 6 hasta 12 minutos por hora, dividido en 4, 5 ó 6 tandas de anuncios.

Cada emisora suscrita a Música en Flor tiene derecho a una visita de consulta cada año, costeando únicamente transportación y hospedaje. En esta visita, se harán recomendaciones sobre la situación competitiva, el uso de las alternativas de mezcla de Música en Flor, estilos de locución, promoción, factores técnicos ... en fin, todo lo que esté a nuestro alcance para garantizar el éxito de su emisora. Recomendamos una visita en el momento de instalar el formato.

... Y es flexible. Se puede adaptar el balance musical a las necesidades de su mercado y situación competitiva. Inclusive, se puede producir material para suplementar el formato básico para cumplir con las leyes sobre contenido mínimo de música nacional que existen en algunos países.



... es la solución eficiente al problema de la producción local de un formato radial!

La música estilizada es un formato difícil de realizar bien a nivel local.

Para obtener discos en cantidad suficiente, hay que viajar e importar material del mundo entero.

Programar la música requiere talento especial, y trabajo constante.

Para evitar calidad inferior, hay que transferir cada selección a cinta magnetofónica, usando equipo de primera calidad.

Hay que renovar el material constantemente.

Y todo esto es un proceso laborioso y sumamente costoso.

Estos factores han obligado a casi la totalidad de las emisoras de música estilizada en Norteamérica a abandonar la producción local y a adquirir su programación a través de casas productoras.

Ahora, por primera vez, esta misma solución de programación pregrabada está al alcance del radiodifusor Latinoamericano.



... es producido por profesionales con éxito comprobado en mercados Latinoamericanos!

Nuestro personal tiene a su haber muchos triunfos en el campo de la radiodifusión. Entre ellos está ...

... creación de la programación y promoción de la emisora FM de más alto índice de sintonía en el mundo entero (San Juan, Puerto Rico, 1979)

... creación del concepto total de la primera FM en el Ecuador; estación que llegó a tener el segundo lugar en clase A-B a los dos años de su inauguración (Quito, 1967).

... instalación de la primera emisora Ecuatoriana 100% musical, llegando esta a dominar ampliamente en clase A-B- (Quito, 1964).

... programación de un grupo de emisoras FM de música estilizada en Estados Unidos (Washington, 1970).

... asesoramiento de emisoras en México, el Caribe y Sud América (1972-1981).

... administración de la emisora que subió del último lugar al primero en menos de 3 meses (San Juan, Puerto Rico, 1971).



... es una cuidadosa selección de lo mejor de una extensa discoteca!

La discoteca de Música en Flor cuenta con más de 50000 selecciones. Producto de viajes y contactos en casi todos los países Latinoamericanos, Europa, Canada, Japón y Australia, se ha reunido lo mejor de la producción discográfica mundial.

Apenas un 10% de las selecciones en la discoteca reúnen las cualidades necesarias para ser incluidas en Música en Flor.

Cada selección de cada disco es escuchado por un panel de programación. La melodía, arreglo, orquestación y demás factores de cada canción son evaluadas. Si pasa estas pruebas, la selección tiene que "sonar bien" en el contexto de las demás canciones de Música en Flor para ser aprobada.

Cada cinta dentro del servicio de Música en Flor dura una hora en total. Pero representa más de 25 horas de trabajo. Y su emisora recibe más de 300 cintas inicialmente, con revisiones cada mes.

Las grabaciones reciben la supervisión del Ingeniero de Música en Flor, y son realizadas usando equipos de gran calidad en la mejor cinta profesional.

Música en Flor se convierte en su departamento de programación, trabajando a tiempo completo para el éxito de su emisora.



. . . es música exclusiva para su emisora!

Enfrentando el problema de la escasa producción de temas instrumentales apropiados a nivel mundial, Música en Flor ha comprado los derechos sobre cientos de canciones que nunca saldrán en discos . . . y son exclusivamente para el uso de su emisora!

Estos temas son grabados para el uso de Música en Flor por orquestas famosas, tales como Frank Chacksfield, Sven Libaek, Bill Shepherd y Brian May. Las selecciones representan versiones actualizadas de canciones tradicionales y éxitos de los "Hit Parade" mundiales en su primera interpretación instrumental.

La música exclusiva de Música en Flor garantiza mayor variedad y un potente incentivo para la sintonía masiva.



... es máxima variedad para el oyente!

El envío inicial de casi 300 cintas, con un horario de transmisión hecha por computadora da más de 6,250,000 diferentes formas de combinar las cintas para confeccionar cada hora de programación.

Además, se reemplazan de 15 a 30 cintas cada mes, dando a su estación lo mejor de la música nueva y renovación constante de los temas de siempre.

El oyente se beneficia con una programación distinta, sin los factores que provocan el cansancio y la fatiga. Menos repetición, más variedad y control absoluto ... con Música en Flor.

Solamente una emisora en cada ciudad puede usar el servicio de Música en Flor ... y esa emisora será la triunfadora en audiencia!



. . . es un proceso de renovación constante!

Empleando corresponsales en los principales centros de la industria discográfica, Música en Flor recibe material nuevo casi a diario.

Cada mes, un porcentaje de las cintas de cada tipo es reemplazado por un grupo de cintas nuevas, con selecciones nuevas y versiones distintas de canciones tradicionales.

Durante el transcurso de un año, casi la totalidad de las cintas son revisadas o cambiadas.

Usted recibe automáticamente las cintas nuevas cada mes como parte del servicio.



... es programación con la ayuda de la computadora moderna!

Con miles de selecciones en la discoteca de Música en Flor, empleamos un sistema de computadora para clasificar la música.

La computadora también establece el sistema de rotación de cada cinta, consciente de los títulos que contiene.

Estas dos funciones automatizadas garantizan un mínimo de repetición y un número casi infinito de combinaciones y secuencias musicales. Para repetirse a una misma hora, una canción tiene que descansar más de un mes. Y para repetirse la misma secuencia de dos canciones, tiene que pasar más de un año!!



... es un servicio que abarca más que música!

El éxito de su emisora depende de más que la música que transmite.

El personal de Música en Flor le ayudará a crear una imagen total para su estación, incluyendo nombre y fraseología promocional, material gráfico, publicidad, y promoción.

Hasta los textos para identificar y animar la emisora son parte del servicio de Música en Flor.

Y podemos en muchos casos, ayudarle en la parte técnica, sea para obtener piezas de emergencia o para recomendar equipo y suplidores.



. . . es un servicio flexible hasta en lo técnico!

Los servicios de música que sirven a las emisoras Norteamericanas proveen su material en cinta de carrete.

Este sistema resulta algo problemático para las emisoras Latino-americanas porque el peso y el valor de las cintas complica la importación y resultan en costos adicionales.

Música en Flor produce sus cintas en "cassettes" de alta calidad, usando productos Ampex y el sistema Dolby. La calidad es igual a la cinta tradicional, pero con menos del 10% del peso y tamaño.

Con el sistema de "cassette," muchas emisoras pueden recibir sus cintas sin problemas de aduana. Y el servicio de revisión mensual llegará como paquete postal con mayor rapidez y menor costo.

(El servicio también está disponible en cinta de carrete, a un costo mayor.)



. . . requiere poco equipo adicional para transmitirse!

Para las emisoras que eligen el sistema de cassette, se requieren 4 reproductoras de cassette con facilidades para control remoto y Sistema Dolby, y un detector de tonos para avisarle al operador del final de cada canción.

Para las emisoras que prefieren cinta de carrete, se requieren 4 reproductoras de cinta, con facilidades para control remoto, y un detector de tonos para avisarle al operador del final de cada canción.

Música en Flor puede aconsejar a las emisoras interesadas sobre la selección de equipo. Para facilitar la compra de reproductoras y detectores de tono, hemos establecido un convenio con una importante casa de suministro de material de radiodifusión en la Florida para así poder garantizar la disponibilidad de equipo, piezas y ayuda técnica especializada.



. . . tiene un costo adaptado a su mercado!

Nuestras tarifas toman en consideración la economía de su estación, su mercado y su país. Tenemos un precio mínimo por el servicio, pero cada cotización es elaborada con sus condiciones locales en mente.

Sea su mercado de muchos millones de habitantes o de pocos miles, su emisora recibe siempre un servicio completo. Toda la música, los servicios de consulta, y las revisiones mensuales son parte íntegra del servicio que recibe todo suscriptor de Música en Flor.



... le representa ahorros!

Calcule Ud. el costo de producir programación a la par con Música en Flor:

Sueldo de programador con experiencia internacional _____

Compra de discos (promedio de 200 por mes) y compra de música exclusiva _____

Sueldo de técnico de grabación _____

Materiales de grabación _____

Amortización de estudio de grabación y equipos _____

Miscelánea (viajes para obtener música, teléfono internacional energía eléctrica, etc.) _____

Suma _____

Música en Flor es económico iporque su costo se divide entre las muchas emisoras suscritas por toda la América Latina!



. . . contesta con gusto sus preguntas!

Después de leer esta presentación y escuchar la cinta de muestra, seguramente tendrá preguntas.

Nos puede escribir al
P.O. Box 650809
Miami, Florida 33165 EE.UU.

O llamar al
305-551-9541

O visitarnos en Miami, mediante cita previa.

Música en Flor. Derechos Internacionales reservados, 1981. Es Una Producción de CyD Productions, Inc.

DATOS TECNICOS

Entre el disco original y las cintas que son enviadas a las emisoras suscritas a **Música en Flor** hay un largo proceso técnico.

Primero, el disco es limpiado a presión con nuestra fórmula especial y secado al vacío con un equipo KMAL-1000, importado de Europa.

La grabación se efectúa en un estudio diseñado específicamente para transferencias a cinta magnetofónica. La consola Tascam, adaptada con módulos ATI, es alimentada por una cápsula Shure V-15-IV montada en un brazo Technics EPA-510 de nitrato de titanio con un plato Technics R&B.

La salida de la consola pasa a través de un Dynafex D-2B para la eliminación de soplidos y ruidos de fondo en el disco. Seguidamente, el procesador EXREXCITER analiza el contenido armónico de la música y compensa electrónicamente para lograr mayor nitidez. Un limitador Orban brinda protección contra saturación de la cinta.

Antes de entrar a la grabadora Otari, el audio recibe codificación 'dbx' para evitar la introducción de ruido innecesario. Las grabaciones se efectúan usando cinta Ampex 456 Grand Master. Un osciloscopio constantemente comprueba la relación de fase de los canales estereofónicos para evitar cancelación.

Antes de producir copias, a cada cinta se le ponen los tonos subaudibles que indican el final de cada canción y cada cinta, usando un Downlink Systems 440. Cualquier ruido ocasional es editado a mano, y si la canción lo requiere, se eliminan segmentos desagradables o se ajusta la duración mediante ediciones hechas por un músico profesional.

La cinta maestra es reproducida en una Technics 1500, y después de la decodificación 'dbx' es distribuida a copiadoras de cassette Technics MK-85 y de carrete Technics 1500 mediante un amplificador de distribución ATI.

MUSICA EN FLOR

Contesta sus preguntas

¿Tiene la cinta de "cassette" calidad suficiente para la FM?

-Empleamos cinta de cromo (CrO2) tipo BASF "Professional II. Grabando las copias con un estricto control de calibración y nivel, se logra una respuesta de frecuencia de 25 a 16,000 Hz. En comparación simultánea entre grabaciones y los discos originales, es imposible distinguir entre los dos. Para evitar ruido y soplido, empleamos Sistema Dolby B en las copias y un sistema adicional que varía ecualización y bias dinámicamente para evitar pérdidas en las frecuencias sobre 10,000 Hz.

¿La cinta que nos envió como muestra representa la calidad máxima del sistema de cassettes?

-No. La cinta de muestra fue preparada tomando en consideración que en muchos casos iba a ser reproducida en equipo portátil. Por lo tanto, fué grabada en cinta convencional a alto nivel (donde más se pierde la fidelidad). Si su emisora cuenta actualmente con equipo de cassette de buena calidad, con Dolby, podemos enviar un cassette preparado para su evaluación.

¿Y si quisiéramos usar cinta de carrete?

-Podemos proveer el servicio en rollos. Habrá un recargo de la diferencia de precio y costo de transporte. En base de 500 cintas al año, este recargo representa alrededor de U.S. \$ 4,500. Repetimos que los adelantos recientes en la tecnología de cassettes permite calidad comparable a la cinta convencional a una fracción de su costo.

¿Porqué se necesitan 4 reproductoras de cinta para pasar sus programas?

-Porque Música en Flor no envía programas. Utilizando material musical de cintas de diferentes categorías, su emisora confecciona programas musicales de acuerdo con las condiciones locales. Es la combinación de melodías de diferentes cintas lo que da gran variedad (más de un millón de posibles combinaciones) a su emisora y permite adaptar el ambiente musical a cada horario del día.

¿Es difícil entrenar a nuestro personal ?

-Al contrario, resulta sumamente fácil. Música en Flor establece la mezcla de los distintos elementos musicales en consulta con cada suscriptor. La emisora recibe para cada horario un diagrama, en forma de reloj, indicando dónde deben colocarse selecciones de las diferentes reproductoras. Y cada mes, se entregará a su emisora un detalle, día por día, de los cassettes que deben estar en cada reproductora en cada momento. El operador sigue las instrucciones de cambios de cintas, y por los "relojes" sabe en que orden tocar canciones, dónde insertar comerciales, etc.

¿Pueden Uds. ayudarnos a adquirir reproductoras de cassette de buena calidad?

-Si...pero parte de la ventaja de emplear cassettes (además del ahorro en cinta y fletes) es la disponibilidad de equipos de cassette en el mercado local en casi todas las ciudades. Existe también la posibilidad de ahorrar dinero, efectuando un intercambio publicitario a nivel local para las unidades. En la línea de casi todo fabricante, hay un modelo "de lujo" con excelente calidad de reproducción y facilidad para control remoto.

¿Es necesario comprar el "detector de tonos"?

-Con un detector de tonos, los tonos subaudibles que se encuentran grabados al final de cada canción automáticamente paran la reproductora en uso, dejándola lista para empezar la próxima canción justo a su comienzo. Evita errores y facilita el trabajo del operador o locutor de turno. No es recomendado, pero se puede operar sin el detector, ya que el operador verá visualmente el tono en el decibelímetro de su consola y puede parar la cassette manualmente. (En este caso, el ingeniero de su emisora tendrá que construir un filtro de 25 Hz. a la salida de la consola para evitar la modulación del transmisor con estos tonos.)

¿Qué precio tienen los detectores?

-Tenemos en existencia el equipo necesario a un costo de \$550 US FOB Miami. Consiste en dos unidades: un combinador que permite que un solo equipo de detección funcione con 4 reproductoras, y el detector estereofónico que además de indicar el final de las selecciones y mandar el pulso de parada, filtra el tono (evitando su salida al aire) y sube el nivel de salida de las cassetteras a 0 db a 600 ohmios, combinando las salidas de las reproductoras para ocupar una sola entrada de su consola.

¿Qué garantía tengo de exclusividad en el servicio?

-Forma parte de su contrato. Se da exclusividad en el servicio de Música en Flor en toda el área de cobertura primaria de su estación, o sea, la curva de 70 dbu.

¿Si firmo un contrato ahora, cuándo pueden tener el servicio en el aire en mi emisora?

-Siempre contamos con varias cintotecas listas para despacho inmediato. Ud. puede tener el servicio en el aire en menos de 15 días después de la firma de un contrato si tiene todo el equipo listo.

¿Por qué tiempo exigen el contrato?

-El tiempo mínimo es de un año. En contratos de mayor tiempo, existe siempre la posibilidad de garantizar la tarifa inicial.

¿Cómo determinan la tarifa?

-Nuestro negocio funciona en base de vender el mismo servicio, sin modificaciones costosas, a un grupo de emisoras. De esta forma, cada suscriptor paga una pequeña parte del costo total. En ciudades pequeñas, tenemos una tarifa mínima para cubrir los costos directos. Donde el provecho económico es mayor, la tarifa es más alta... pero nunca llega al costo de producir una programación igual localmente. En cierta forma, operamos como una cooperativa de programación

¿Cómo es el sistema de pagos?

-Antes de entregar materiales, es necesario depositar el pago correspondiente a los primeros dos meses, el último mes, y una garantía contra la devolución de las cintas. (Las leyes internacionales de derechos de autor y propiedad intelectual no permiten la venta de cintas copiadas de fonogramas. Por lo tanto, Música en Flor es dueño de las cintas, y las alquila en calidad de material de programación a su emisora.)

¿Por qué medio envían las cintas?

-Para el envío inicial de cerca de 300 cintas, preferimos carga aérea. Los envíos mensuales van por correo aéreo. Como nosotros alquilamos las cintas como parte del servicio, las facturas que acompañan las cintas no reflejan un valor de venta. Siempre existe la posibilidad de establecer métodos alternos de envío para su conveniencia y economía.

¿Cuándo nos envían cintas nuevas, qué hacemos con las viejas que se retiran de uso?

-Es necesario devolver las cintas viejas a Música en Flor. Primero, esto nos permite cumplir con las leyes arriba mencionadas. Y es un sistema efectivo de verificar la llegada de las cintas nuevas y evitar la transmisión de material viejo. (Nunca volvemos a usar cintas. Las cintas devueltas se verifican y después se desechan.)

¿Además del material impreso, que orientación vamos a recibir para implementar el sistema?

-Los suscriptores tienen derecho a una visita personal de un representante de Música en Flor al año (transportación y hospedaje a cargo de la emisora). Durante esta visita, se puede programar entrenamiento de operadores, orientación del personal de ventas, planificación de estrategia administrativa y técnicas de promoción y publicidad. Por teléfono, nosotros podemos contestar sus preguntas en cualquier momento. Nuestra razón principal en establecernos en Miami es la facilidad de comunicación.

¿Cómo consiguen Uds. música en cantidades suficientes para ofrecer la variedad y calidad que prometen?

-Música en Flor tiene corresponsales en varios países de Europa, Australia, Japón y a través de Latinoamérica. Ellos nos envían las novedades discográficas periódicamente. Suplementamos estos servicios con viajes de nuestro personal a las principales ciudades del Mundo para buscar en tiendas, almacenes y bodegas discos descontinuados. Nuestra discoteca se clasifica y se controla por computadora, permitiendo a nuestros corresponsales identificar con listas actualizadas el material que necesitamos. Hemos gastado hasta US\$ 4,000 en un mes en discos.

¿Cuán extensa es su discoteca?

-Contamos con más de 24,000 discos LP, representando una inversión de más de \$250,000 US. La gran mayoría son discos que se encuentran fuera de producción. Muchos son de origen europeo y japonés. De cada país Latinoamericano hemos obtenido lo más importante de la

producción local. Tenemos la discoteca especializada más grande del mundo.

¿Porqué usan "música exclusiva?

-Hay muchas canciones que nunca han sido grabadas en versiones instrumentales. Obtenemos estas melodías con la compra de música exclusiva. Además, este material ayuda a dar más variedad en una época de reducida producción discográfica.

¿Qué garantías tengo de que la calidad se mantenga?

-Música en Flor es nuestro único producto. Representa una inversión de varios cientos de miles de dólares. El éxito de su emisora, hoy y mañana, son nuestras mayores preocupaciones...porque determinan el futuro de nuestra empresa.

¿Cuántas personas trabajan en la producción de Música en Flor?

-Además de corresponsales, somos 6 personas: El Presidente y Vice-Presidente, a cargo de programación, secretaria, dos técnicos de grabación y un editor.

¿Qué tiempo llevan en este proyecto?

-La empresa se constituyó en Marzo de 1981 y los primeros 20 meses de trabajo se dedicaron a integrar la discoteca y clasificar, selección por selección, todos los discos.

¿Puedo saber si otra emisora en mi ciudad está interesada en su servicio?

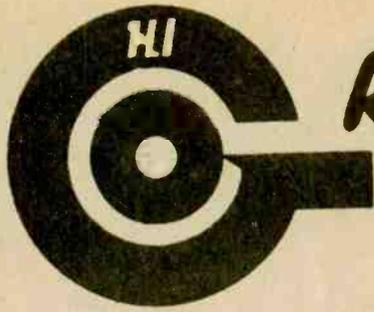
-No podemos, por ética, identificar las emisoras interesadas o ya suscritas. Pero si podemos informarle, sin nombres específicos, si existe interés adicional en su mercado.

¿Más preguntas? Nuestros teléfonos: 305-551-4042, 305-551-4043

**RENACE
UNA
LEYENDA**



**MUSICA DE ENSUEÑO
24 HORAS AL DIA
EN EL 107 DE SU RADIO FM**



Radio Higo F.M.,

FM—STEREO—97.5 MHZ

a la vanguardia del sonido!

ahora para el deleite
de sus miles de oyentes
transmitiendo con su

**NUEVO SISTEMA
DE
MUSICA
COMPUTARIZADA**

66% Instrumental

33% Vocalizada

....la onda del gran sonido!

122

STUDIO CASSETTE RECORDER/REPRODUCER



TASCAM 122

POWER
ON
OFF

MEMORY
PLAY OFF

PHONES

MIN

COLONY SYSTEM

TAPE COUNTER

1 2

RECORD REC MUTE PAUSE

EJECT STOP

VU VU

LEFT INPUT RIGHT OUTPUT

L INPUT R INPUT
BASS REC CALIBRATION REC LEVEL

POWER

MIC ATT PHASE TRIM GAIN PAN
0 RE* OVERLOAD
30 NORMAL
MUTE

MIC ATT PHASE TRIM GAIN PAN
0 REV OVERLOAD
30 NORMAL
MUTE

MIC ATT PHASE TRIM GAIN PAN
0 REV OVERLOAD
30 NORMAL
MUTE

MIC ATT PHASE TRIM GAIN PAN
0 REV OVERLOAD
30 NORMAL
MUTE

MIC ATT PHASE TRIM GAIN PAN
0 RE* OVERLOAD
30 NORMAL
MUTE

MIC ATT PHASE TRIM GAIN PAN
0 REV OVERLOAD
30 NORMAL
MUTE

MIC ATT PHASE TRIM GAIN PAN
0 REV OVERLOAD
30 NORMAL
MUTE

MIC ATT PHASE TRIM GAIN PAN
0 REV OVERLOAD
30 NORMAL
MUTE

TASCAM
MICROPHONE
MIXER

122-80

TASCAM
TEAC Production Products



Reading clockwise, R-61 Data Cassette 4 Track, 244 Portastudio, 124 AV, 133 Multi-Image Master Cassette Deck, and in front, The FD55, a dual sided Double Density, Thin Line 5 1/4 floppy disc drive.

At TASCAM, our business of providing the tools for Audio production means that our design teams are always expanding the concept of tape, and tape formats. That leads to constant experimentation. At TEAC, we've done a lot with format. Our 30 year engineering heritage now includes just about all formats of data storage and retrieval. Our design teams can deal with any kind of signal you need recorded from D.C. to light! Not tomorrow, not next year, but right now with an "off the shelf" unit. In addition to audio, we manufacture data, digital and computer recorders in all kinds of formats from I.B.M. compatible down to the 5 1/4 disc drive for micro and mini computers. We have the SR Series 1/2 inch open reel Instru-

mentation Recorders in 7, 14 and 21 track formats, and the RC-80 series cassette data recorders in 4 and 7 track formats on a standard cassette! At TEAC, we record light as well. In our current catalogs, we list airborne video recorders for anything that flies, 3/4 inch U-matic transports for industry, and the Video recorder for the COLUMBIA spacecraft. We're proud of that one. There aren't very many companies with design teams that can cope with "blast-off" as the normal working environment! Rock and Roll to Rocketry, P.C.M., F.M., Digital, Datapulse, Analog — in all these formats, our products are available now. Our broad experience in solving the problems of so many different applica-

tions has taught us to use guidelines that consider more than just the overworked phrase "State of the Art." Spending endless amounts of money on features that are only abstract engineering accomplishments will guarantee that the price will be ridiculous! What we have learned about design in our three decades of building recorders of all kinds is best expressed in one word—Balance. To achieve that elusive quality of balance that sooner or later will separate the barely adequate tool from the eventual industry standard, you must use common sense as well as technology. At TASCAM, we concentrate on multi-channel audio recorders and mixers for the musician and the multi-image art-

ists. The half size or quarter track tape width applied to multitrack has been developed by us into a world standard. Our work with the cassette has produced some truly unique solutions to industry problems. In the last ten years, TASCAM engineers have expanded the use of the cassette format far beyond the original intent of low fidelity speech dictation and simple convenience.

TASCAM special format audio cassette recorders are now available to do these jobs:

The 244 POSTASTUDIO

Our breakthrough four channel cassette product, a complete self-contained miniature studio of mixer, recorder and more in an 18-pound package.

The 133 STEREO PLUS CUE

The 3 Channel complete production tool for the Multi-Image industry. You can produce a master control tape, stereo sound and sync, and then run the show with its many microprocessor controlled auto-present features.

The 124AV

ANSI standard format cassette recorder/reproducer that makes use of the full

width of the tape in "one pass," doubling the track width of the standard phillips stereo format in order to increase fidelity. Each track can be recorded separately, allowing one track "sync" recording for cues or music. We have received much praise for these innovative products, but along with the cheers, we noticed that there was a minor grumble of discontent. We had overlooked something basic. *The standard cassette format* is still needed for all the necessary information transfer functions that are essential to the process of creativity. It does these jobs economically and well:

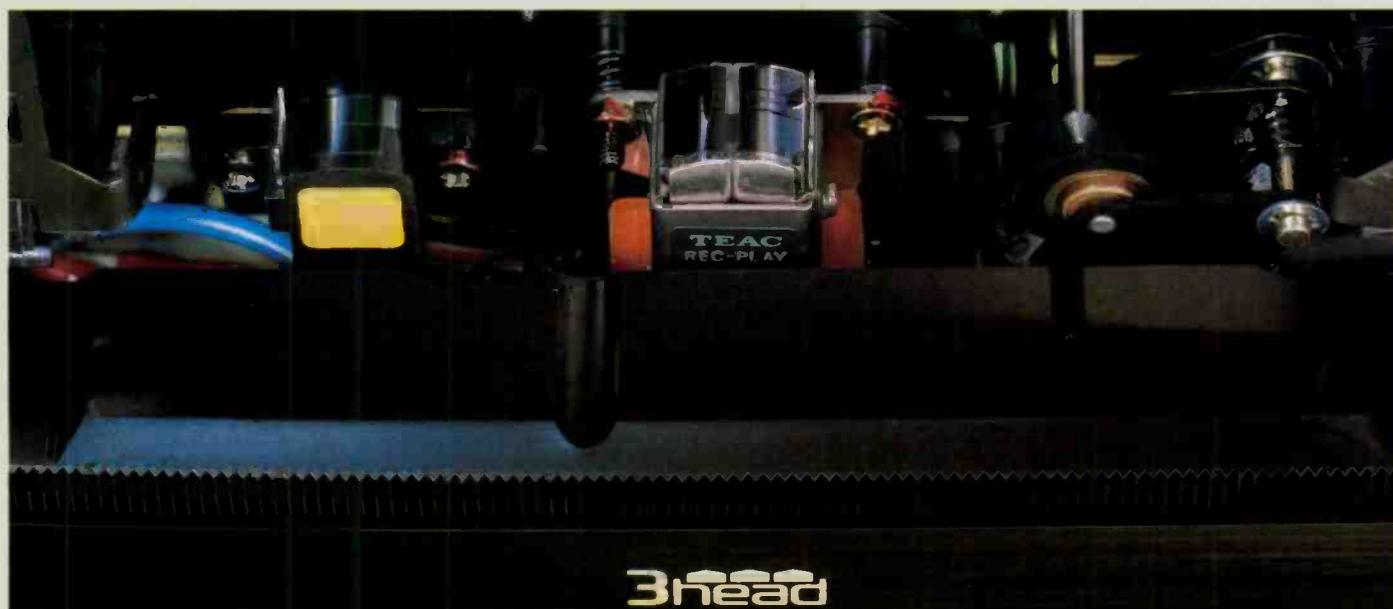
- The producers "dub," the copy of work in progress so essential to writers, musicians and arrangers.
- In advertising and publishing, the cassette has become the accepted final format for the display of finished ideas.
- In Radio, the standard cassette is making inroads on the overworked NAB/Broadcast "cart" format, to play spots and sound effects.

Now with the TASCAM 122, we return to the *Basics* and fill the needs of day-to-day audio production. You said, give us the right tools, equipment designed to solve the problems and we'll do the rest. So that's what we did.

We Built What You Asked For.

You designed the 122. These are features you asked for.

- A Standard Phillips cassette Format recorder/reproducer running at the standard speed 1 $\frac{7}{8}$ IPS. Full compatibility with standard consumer units, so producers and artists can play back dubs on their own equipment. No trick E.Q. No non-standard playback curves or special requirements.
- Next, you asked for Two Speeds (1 $\frac{7}{8}$ + 3 $\frac{3}{4}$ I.P.S.). Dual speed operation allows the 122 to be used for several important studio operations in addition to the standard copy function. First, the high quality reference dub is possible, if your clients have two speed playback capability, but there's more. High speed quality means that the 122 can be seriously considered for use as a spot machine in Broadcast, and as an inexpensive "slap" Echo Delay device in multichannel mixdown!
- Three solutions to the noise reduction problem. Both Dolby*E and HX, Head Room Extension, systems are built in. HX is a program adaptive bias technique which increases the head room of typical cassette tape up to 10dB at 10kHz effectively reducing tape saturation. Patch points and logic outputs are provided for the interface and control of our optional RX-8 outboard dbx* unit.



- Three heads, so you can monitor the sound of the tape you are making in the same way as any production recorder. With the 122 you can hear what you are doing. In addition to the monitor function, three heads allow you to perform full professional alignment.
- Along with the pre-set switch selection of E.Q. and bias for three different kinds of tape (Norm, CrO₂/Co and Metal), we provide a set of front panel bias and record level adjustments, so you can optimize the performance of the 122 for your choice of tape without dismantling the unit, or removing it from the rack.

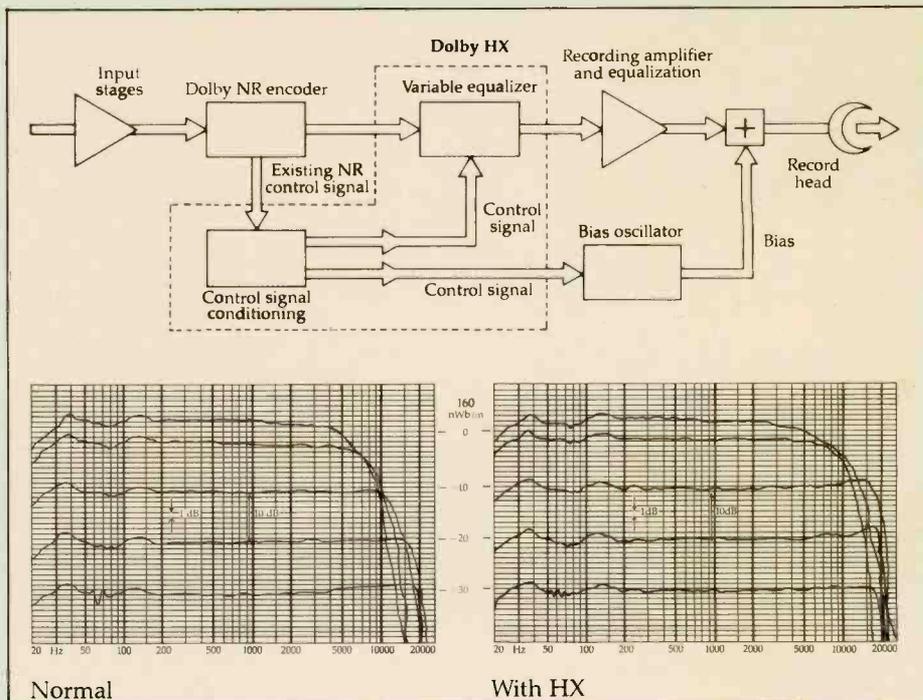
THE INSIDE STORY

In a balanced design, details make the difference. Small points can be just as important as major innovations.

- We have elected to use the *International* reference fluxivity of 160nWb/m as a Meter circuit zero reference. This means that the 122 gives you a little bit more headroom on the tape when the meter reads "OVU."

At TASCAM, we select operating levels that improve more than just our spec sheet, and our spec sheet is thoroughly professional. No incomplete specs, no half finished lines, nothing left out!

- Enter Record Mode just a little bit quicker. You can do that from *Record/Pause*. In that mode, the record *Dual gap Record/play Head*



electronics are on and the capstan pinch and roller are already partially engaged, so you get a faster "start."

NEW DOLBY* HX CIRCUITRY

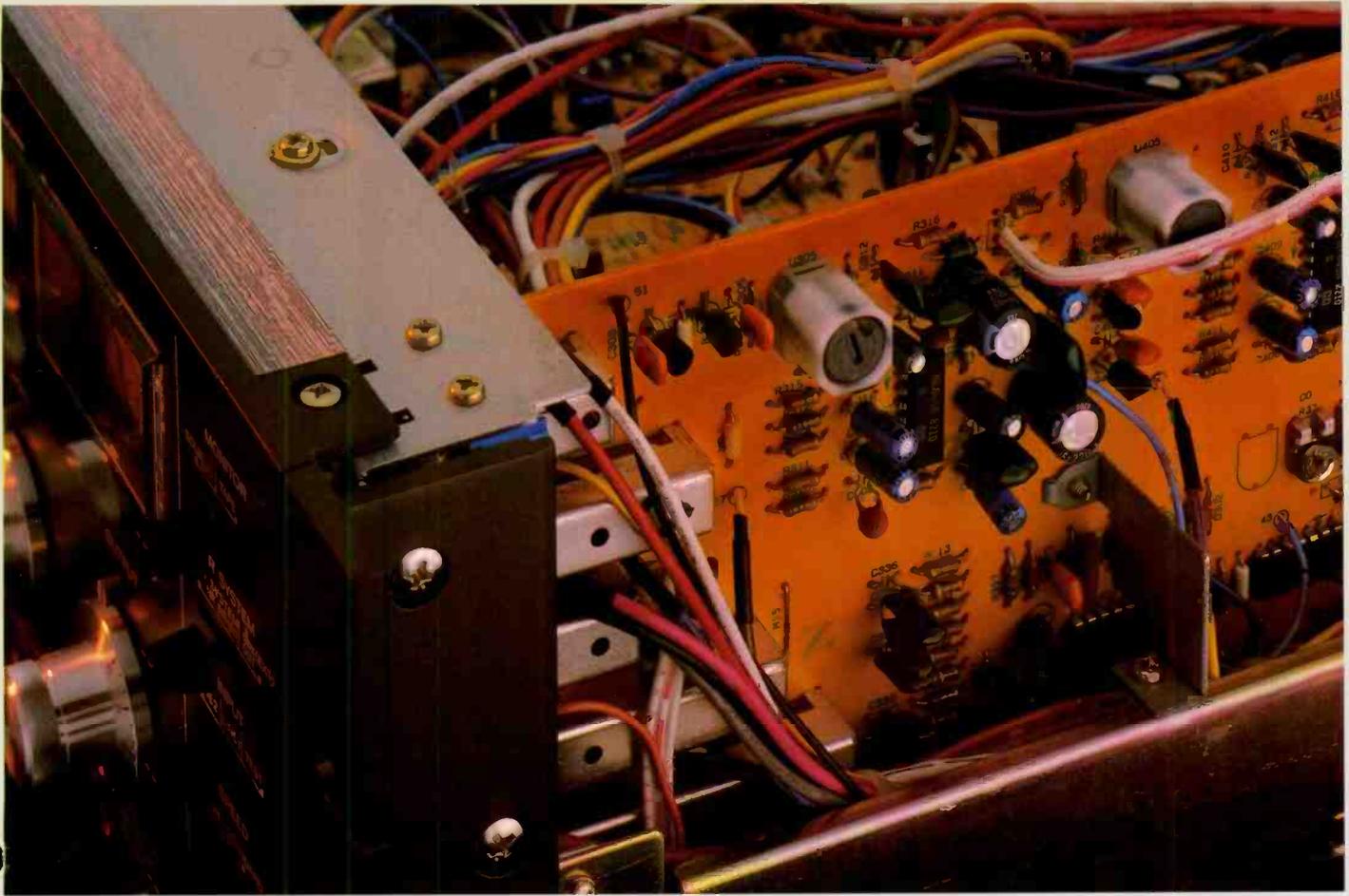
HX works in conjunction with the Dolby*-B circuit, improving high frequency response.

Decreasing the amount of record bias would ordinarily result in a high frequency pre-emphasis, and a degradation of signal integrity. With the Dolby* HX circuit, however, equalization is provided to compensate for the "unnatural" pre-emphasis. The result is an expanded dynamic range; on the order of 15 dB at 15kHz, which translates into a clarity of high end definition previously associated with the open reel format.

- Microprocessor controlled transport. Don't let anybody tell you that computers are the coming thing. At our design labs, they arrived quite a while back. We've been making use of this technology to run our recorders for ten years now, and we're sure that there are no

hidden surprises in the time tested units that we use.

These "little things" do a lot. They are responsible for running the whole show and our concern for their reliability is not a little thing. We regard reliability as the primary concept in every audio production product we build. If a device depends on some new and untested component that breaks down, all the feature benefits are lost. That's not a well balanced design. In all our TASCAM engineering, we use time tested approaches to insure that you get to use what you have paid for. When you look inside the 122, you'll find that we still use nuts, bolts and screws! When you have a problem with a TASCAM product, you will be able to disassemble it and replace individual parts without being forced to purchase an entire subassembly. Does TASCAM talk about repair? Certainly! Technology is not magic and what man can make, man can break. Being prepared for an accident is simple common sense, and that's always the best insurance.



The final component in our balanced concept of doing business is definitely the most important of all—

• A SATISFIED OWNER

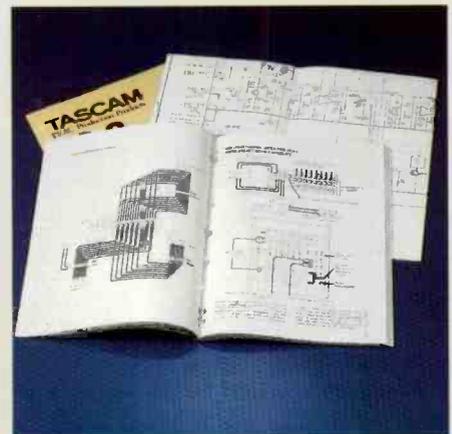
Flexibility, that's what you asked for, that's what you get in the 122, but to make use of that flexibility, you must be able to understand the features, and find all the controls. That requires complete and thorough documentation, a professional reference manual, complete with all the answers.

Our owners manuals are written for owners, workers in the field. We'll sell you one before you buy the unit if you want to learn more. We also have a full service manual for every TASCAM product as a matter of policy. When the chips are down, you must be up and

running and full documentation is the best insurance for the long run.

Speaking of the long run, we think that you can see that TASCAM means business, multi-image, multitrack, and much more. When new creative areas develop in the world of audio production, we plan on being ready in advance and we look forward to meeting your needs.

The details of any device are important, so here's a summary of the 122 controls and how they operate. If you have any questions about function that this brochure doesn't answer, talk to your dealer. You'll get a demonstration that will make the point in question more understandable.



TASCAM provides complete documentation for every product.



- Power Switch.** Push to turn on or off.
- Memory Switch.** Three positions;
 - *Play*—when this setting is in effect, you can press *Rewind*, and the 122 will stop rewinding at counter 999 and automatically enter *Play* mode.
 - *Off*—disables this feature.
 - *Stop*—when rewind to 000 is complete, the 122 will stop and wait.
 Before you dismiss this *Memory* feature as just a home entertainment function, consider these two professional applications.
 - *Play* can be used as a rehearsal function to avoid playing a multitrack master tape over and over, and thus preserve its fidelity for mixdown.
 - *Stop* can be used to *Cue Up* a commercial spot cassette for later replays automatically.
 - If you need *Fader-start* capability in your use of the 122, the remote control socket can help you. A microswitch you install on your mixers fader can initiate *Play* mode on the 122 when you open the Fader. No circuit modification to the remote control is necessary, just connect the right 122 remote "pin" to your switch, run the cable to the 122, and you are in business. Ask your dealer for details about this useful remote-start function.

- Phones.** Adjusts the level of the stereo signal. What you hear will follow the logic of the *Monitor Select* switch, either *Source* the (input signal) or *Tape*.
- Phones Jack.** (*Tip-Ring-Sleeve*) Plug in here for stereo monitoring.

TRANSPORT CONTROLS

- Fast Forward (>) Key.** Full Transport Auto Stop at end of tape is provided.
- Rewind (◀) Key.** Also works with the Counter and the *Memory Select* switch to provide repeat play or cueing. Time to rewind a C-60 fully is approximately 90 seconds.
- Stop Key.** Stops any tape motion, shuts off the capstan motor to extend the bearing life, and releases all record functions. The 122 motors don't run if they aren't needed.
- Play (>) Key.** When depressed alone, the tape will play, depress along with the *Record* key to begin recording.
- Pause Key.** Stops the tape without disengaging the record logic. To continue recording, just press the *Play* key alone. If a *Rec/Pause* logic condition is in effect, L.E.D.s above the *Pause* and *Rec* keys will light. Faster operation is possible from *Pause/Rec* because the pinch roller is partially engaged. You won't miss those important cues.
- Rec Mute.** Use this button to leave a space in your recording. When in *Record*, pressing *Rec/Mute* mutes the incoming signal, but not the erase and bias currents and the 122 continues to run. Press *Play* again to resume recording, or *Pause* to stop the transport

and stay in record ready mode if the unwanted program is longer than the desired "space" you need on the tape.

- Record Key.** To begin recording, several conditions must first be met.
 - *Play* key must be depressed simultaneously with the *Record* key, or, -----
 - Either the *Record/Pause* or *Rec/Mute* feature must be activated. If so, pressing *Play* alone will start (or continue) the record process. If the 122 is in a record ready condition, the red L.E.D. above the *Record* key will blink. When recording commences, or resumes, the red L.E.D. will glow without blinking.
- Eject Button.** Opens the cassette compartment. When open, this cover can be removed to allow easy access to the heads for cleaning and demagnetizing. The *Eject* key will not open the door unless transport is in *Stop* mode.
- Counter.** Allows for precision in tape location, and 000 sets the point on the tape that the *Memory* feature will return to.
- Clear button.** Resets Counter to zero.

ELECTRONIC CONTROLS

- Line 2 Input L + R.** Front Panel Input RCA Connectors. The switch-selectable extra inputs allow you to hook up without removing the 122 from the rack, or disconnecting your standard studio feed.
- Bias/Rec Calibration Panel.** This group of four front panel trimpots and circuit



enable push switch allows you to precisely adjust the bias and record level of each track on the 122 to suit the requirements of the cassette tape that you prefer.

Input Level Controls. Adjust these internally interlocked controls to set the input signal level. To adjust separately, hold one while turning the other. Controls signals from *Line In 1* (back panel) as well as *Line In 2* (front panel).

Output gain control. This dual control adjusts the signal level that will appear at the back panel *Line Out* RCA connectors, and the signal sent to the headphone monitor circuit. On the 122 this control is wired *after* the meter drive circuit and the dbx interface R.C.A. connector set.

VU Meters, Audio L/R. The familiar "Volume Unit" Audio ballistic is used, along with a *Peak* indicating L.E.D. This dual meter circuit gives you the best of both methods of level indication, another *Tascam* better idea for audio recording. The signal appearing on the meters follows the logic of the *Monitor* switch. "OVU" is equal to .316 Volt (-10dBV) in *Source* (line input), and 160nWb/m in *Tape* (playback).

- In *Input* modes, the *Source* setting of the *Monitor* select switch, the meters read the level *before* the action of any noise reduction circuitry, so you won't be misled.

- In playback, the level you see will be the technical level "on tape," unaffected

by the setting of the *Output* controls, allowing you to match input to output levels without having to carefully set any other controls.

Monitor Select Switch. *Source* selects input signal for the meters and the headphone circuit. *Tape* selects tape playback signal for meters and phones. Other inputs and outputs are not altered by moving this switch, so you may move it while recording and compare what is coming in to what is on the *tape*.

NR System Selector Switch.

- *Set Left*, enables the standard *Dolby* noise reduction circuitry.

- *Set Center*, adds the action of the *HX* headroom extension to the *Dolby* circuit.

- *Set Right*, to dbx (*Ext*) *Out* position, all *Dolby* action is bypassed. Use this position when *Dolby* is not wanted, or when the RX-8 dbx accessory is installed.

Input Select Switch. Selects either the regular rear panel jacks (*Line 1*), the front panel pair (*Line 2*), or the special *Test* function that is used when you are adjusting the front panel *Bias* and *Level Set* trimmers.

Speed Select Switch. High is $3\frac{3}{4}$ I.P.S. Standard is $1\frac{7}{8}$ I.P.S. The switch selected *E.Q* and bias settings are also switched to conform with the requirements of the speed selected, but the custom front panel trim controls should be manually re-adjusted.

E.Q Select Switch. Internal pre-sets for normal, CrO2, and metal tapes. See the spec page for a precise listing of the characteristics of each position.

Bias Select Switch. Internal pre-sets for the same three tape types as the *E.Q* switch described above.

BACK PANEL CONNECTORS

A.C Power Cord.

Line Input RCA Jacks. The input impedance of these circuits is 50,000 Ohms.

Line Output RCA Jacks. The True output impedance of these circuits is 100 Ohms, but we recommend that the load you connect here be no lower a number than 10,000 ohms. Maximum output before clipping is 15dBV (5.6 Volts).

Noise Reduction Interface RCA Jacks. Use to "patch in" the accessory dbx unit (model RX8). When the outboard dbx unit is not used, the jumpers provided must be in place for signal to flow.

DBX Remote Control Multipin Connector. Provides the necessary logic commands that select Encode or Decode.

Transport Remote Control Multipin Connector. Both sets of transport controls will work when a remote (RC-90) is connected.

SPECIFICATIONS

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Tape:	Standard compact cassette, C-60 and C-90 (Philips type)
Track Format:	4 track, 2 channel stereo
Tape Speed:	1 7/8 ips (4.76 cm/s), 3 3/4 ips (9.5 cm/s) ± 0.5%
Fast Wind Time:	90 seconds for C-60
Capstan Motor:	DC servo motor
Reel Motor:	DC motor
Head Configurations:	3-head, erase, record and reproduce combination head
Dimensions (WxHxD):	19" x 5.8" x 13.6" (482 x 147 x 345 mm)
Weight:	19.8 pounds (9 kg)

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Line Input:	(Line 1/Line 2)
Input Impedance:	50k ohms, unbalanced
Maximum Source Impedance:	10k ohms or less
Nominal Input Level:	-14 dBV (190 mV)
Minimum Input Level:	-24 dBV (60 mV)
Line Output:	
Output Impedance:	3.5k ohms or less
Minimum Load Impedance:	25k ohms or more, unbalanced
Nominal Output Level:	-10 dBV (0.3 V)
Maximum Output Level:	-7.5 dBV (0.42 V)
Headphone Maximum Output:	100 mW at 8 ohms load - Stereophones
Equalization:	3 3/4 ips (9.5 cm/s) 3,180 μs + 35 μs Metal and high-bias tape 3,180 μs + 50 μs Normal-bias tape, switchable 1 7/8 ips (4.76 cm/s) 3,180 μs + 70 μs Metal and high-bias tape 3,180 μs + 120 μs Normal-bias tape
Recording Level Calibration:	0 VU is referenced to 1 KHz, 160 nWb/m LED's preset to turn "on" at a signal level of +8 VU
Power Requirements:	117V AC, 60 Hz, 41 Watts

TYPICAL PERFORMANCE

Wow and Flutter:	1 7/8 ips	± 0.085% (IEC/ANSI/DIN weighted) ± 0.18% (IEC/ANSI/DIN unweighted) 0.06% (NAB weighted) 0.11% (NAB unweighted)
	3 3/4 ips	± 0.055% peak (IEC/ANSI/DIN weighted) ± 0.13% peak (IEC/ANSI/DIN unweighted) 0.04% (NAB weighted) 0.07% (NAB unweighted)
Total Harmonic Distortion:	3 3/4 ips (9.5 cm/s)	At 0 VU, 160 nWb/m, 1 kHz 1% Metal 1% Hi-bias 1% Normal-bias
	1 7/8 ips (4.76 cm/s)	1.3% Metal 1.2% Hi-bias 1.5% Normal-bias

3% THD Level:	3 3/4 ips (9.5 cm/s)	8 dB above 0 VU, 402 nWb/m Metal 10 dB above 0 VU, 506 nWb/m Hi-bias 8 dB above 0 VU, 402 nWb/m Normal
	1 7/8 ips (4.76 cm/s)	7 dB above 0 VU, 358 nWb/m Metal 9 dB above 0 VU, 451 nWb/m Hi-bias 7 dB above 0 VU, 358 nWb/m Normal

Signal to Noise Ratio:					
At a reference of 1 kHz, 3% THD level	A WTD	un-WTD	A WTD with dbx	un-WTD with dbx	Tape
3 3/4 ips (9.5 cm/s)	60 dB	56 dB	91 dB	76 dB	Metal
	63 dB	58 dB	92 dB	77 dB	Hi-bias
	60 dB	55 dB	91 dB	76 dB	Normal
1 7/8 ips (4.76 cm/s)	58 dB	53 dB	91 dB	73 dB	Metal
	58 dB	55 dB	92 dB	74 dB	Hi-bias
	56 dB	51 dB	91 dB	73 dB	Normal

When Dolby noise reduction is used for record and reproduce, the Signal to Noise Ratio will be improved by 5 dB at 1,000 Hz and 10 dB at frequencies above 5,000 Hz.

Frequency Response:		Metal	Hi-bias	Normal
(Record/Reproduce)				
1 7/8 ips (± 2 dB)	0 VU	35-14 kHz	35-8.3 kHz	35- 8 kHz
	-20 VU	35-20 kHz	35-14 kHz	35-14 kHz
3 3/4 ips (± 3 dB)	0 VU	35-14 kHz	35-14 kHz	35-14 kHz
	-20 VU	35-24 kHz	35-20 kHz	35-18 kHz

Adjacent Channel Separation: Better than 35dB at 1 kHz

Erase: Better than 65 dB at 1 kHz +10 VU reference

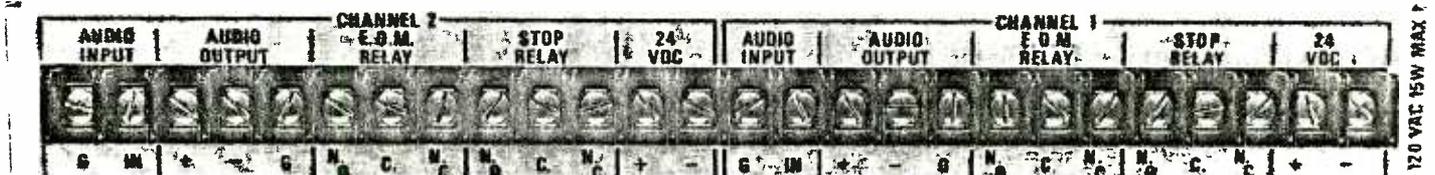
Head Room:
Recording Amplifier: Better than 19 dB above 0 VU
Reproduce Amplifier: Better than 19 dB above 0 VU

Dolby is a registered trademark of Dolby Laboratories
dBX is a registered trademark of dBX Incorporated

25Hz TONE PROCESSOR *



*Dual 25Hz Tone Detectors and Dual Program Amplifiers with 25Hz Notch Filters.



Not just a pretty face. The 25Hz Tone Processor is versatile, easy to connect, and reliable.

MODULO AUXILIAR

Construido de acuerdo con las especificaciones de Música en Flor

- Combina 4 entradas estereofónicas.
- Sube el nivel de salida de -10 db a 0 db para consolas de radiodifusión.
- Delega señal de parada a una de cuatro cassetteras.
- Señal visual (LED) para indicar final de una cinta.
- Trabaja en conjunto con el procesador.

Costo del Procesador con Módulo Auxiliar: \$550 US, FOB Miami.

PROGRAMMER 3A

“LIVE ASSIST CONTROLLER”

The Programmer 3A is the latest in a series of highly successful “Live Assist” radio music programming aids. The Programmer 3A allows stations to take advantage of music formats which have been recorded on reel to reel tape for automation systems. Up to four reel to reel tape decks can be controlled by the Programmer 3A.

Audio: New conductive plastic stereo level controls resistively sum audio from each source. Optoisolators silently gate audio on and off for each source as it is used. Outputs can be wired mono or stereo directly to program and cue buses of a studio console eliminating the need for additional console inputs.

Memory: A memory circuit allows the operator to select the music deck he will play next by touching the “next play” button for that deck. That button and the “common next play” button will light. [See center bottom button in photograph.] The system then stands ready. When the operator has finished running his commercials, weather, etc., he pushes the common play button and the selected deck starts. He does not have to remember which deck is next, the Programmer 3A does it for him.

Auto: The auto “One-Step” switch allows the Programmer 3A to segue to the next preset deck automatically.

Timer: The minutes/seconds timer resets to zero and starts counting up each time a deck is started. This allows the announcer to talk over an instrumental intro on a song right up to the vocal portion.

Logic: White lights tell the operator which deck is playing and amber lights tell the operator when a 25Hz cue tone is coming across during the last second of a song. The operator can start speaking with confidence when he sees the amber light knowing, for certain, that the song is ending.

Dimensions: 11 ¼” wide, 5 ⅞” high, 9 ¼” deep, 10 ¾” deep with rear connectors.

Power: 24VDC at 200MA maximum is required to run the Programmer 3A Controller. This power is available from the tapedecks it is controlling. An optional power supply is available for systems with tapedecks that do not have 24VDC available.

Compatability: The Programmer 3A is directly compatible with Otari ARS-1000DC and Revox PR99 playback only decks. It is also compatible with ITC 750 and 770 playback decks using the ITC 25Hz tone detector and a 25Hz filter. Any reel to reel tape deck can be interfaced using a 25Hz tone detector and notch filter from M. W. Persons and Associates.

Warranty: One year limited

Manufactured By:

M. W. PERSONS AND ASSOCIATES

406 Cedardale Lane, Route 8
Brainerd, Minnesota 56401
(218) 829-1326

New Address After 9/1/83

402 Buffalo Hills Lane
Brainerd, Minnesota 56401
(218) 829-1326