



Tráfico de QTC

“LA ALIANZA DE RADIOAFICIONADOS DE PUERTO RICO”



En esta Edición:

NUESTRA MISION

AMATEUR RADIO ALLIANCE

Nuestra misión es la de promover el interés en la comunicación y experimentación de radioaficionados...

[LEER MAS...](#)

Confusión sobre decisión FCC de pagar \$35

[LEER MAS](#)

DAYTON HAMVENTION @ CANCELADO POR SEGUNDA VEZ

[LEER MAS...](#)

DEAD AIR
Por Carlos Almirón - LU7DSY

[LEER MAS...](#)

XIII° "FIN DE SEMANA DE LOS FAROS AMERICANOS
[LEER MAS...](#)

SIETE ESCUELAS DE EE. UU. AVANZAN EN SELECCIÓN DE ARIS
[LEER MAS...](#)

NOTITAS DEL TINTERO

[LEER MAS...](#)

UN POCO DE ELECTRÓNICA
Por Emilio Ortiz Jr. - WP4KEY

[LEER MAS...](#)



¡FELIZ AÑO NUEVO 2021!

[Leer más...](#)

¡FELIZ AÑO NUEVO 2021!



ADIÓS PARA NUNCA REGRESAR AL 2020. LLEGÓ EL 2021 Y CON EL PRIMER DÍA LA ESPERANZA DE UN MEJOR FUTURO. TRIUNFAREMOS CON LA AYUDA DE DIOS

Feliz año nuevo les desea la Amateur Radio Alliance Inc. La esperanza nunca falte en sus corazones en una nueva oportunidad que Dios nos brinda para lograr ser mejores seres humanos y reconocer nuestra realidad humana y respetar nuestro hogar llamado el planeta Tierra. También es la gran oportunidad para borrar los colores entre seres humanos y las barreras prejuiciales que nos impiden vernos como hermanos que nos necesitamos los unos a los otros. Rogamos a Dios por la paz del mundo, por la salud de todos y por la igualdad. ¡Bendiciones de KP4ARA!

The Amateur Radio Alliance Inc. wishes you a happy new year. Don't ever let your heart feel hopeless because we have a new opportunity that God gives us to become better human beings, recognize our human reality and respect our home called planet Earth. It is also a great opportunity to be color blind and recognize just the human race and nothing else. An opportunity to break all prejudicial barriers that prevent us from seeing people as brothers who need each other. We pray to God for world peace, for the health of all and for equality. KP4ARA Blessings!





NUESTRA MISION

Nuestra misión es la de promover el interés en la comunicación y experimentación de radioaficionados; el establecimiento de redes de radioaficionados para proporcionar comunicaciones electrónicas en caso de desastres u otras emergencias; el fomento del bienestar público; el avance del arte radial; el fomento y la promoción de la intercomunicación no comercial por medios electrónicos en todo el mundo; el fomento de la educación en el campo de la comunicación electrónica; la promoción y realización de investigación y desarrollo para promover el desarrollo de la comunicación electrónica; la difusión de información técnica, educativa y científica relacionada con la comunicación electrónica; y la impresión y publicación de documentos, libros, revistas, periódicos y folletos necesarios o incidentales para cualquiera de los propósitos anteriores.

WEBPAGE, FACEBOOK E INSTAGRAM

BUSCANOS EN LAS REDES EN WEBSITE: [HTTPS://KP4ARA.ORG/](https://kp4ara.org/)

FACEBOOK PAGE: <https://www.facebook.com/kp4ara/>

FACEBOOK GROUP: <https://www.facebook.com/groups/KP4ARA>

TWITTER: <https://twitter.com/AmateurInc>

QRZ: <https://www.qrz.com/db/KP4ARA>

INDICATIVOS DE NUESTRO CLUB: KP4ARA

YOUTUBE CHANNEL: https://www.youtube.com/channel/UCuxcuk_9zfK32AGJLddyHSg

EMAIL: KP4ARA@GMAIL.COM



KP4ARA



<https://kp4ara.org/>

El "web page" de la Amateur Radio Alliance con tan solo días de creado ya cuenta con la visita de colegas de 30 países y sobre 280 visitas. Nos enorgullece el crecimiento de nuestra página. Sirviendo a la comunidad internacional de radioaficionados y en especial a los de Puerto Rico.

[WEBSITE](#)



FACEBOOK PAGE

[HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/GROUPS/KP4ARA](https://www.facebook.com/groups/kp4ara)

Te invitamos a nuestra página de Facebook.

Con 712 miembros nuestra página de Facebook nos ofrece la oportunidad de compartir información de interés para toda la comunidad de radioaficionados de Puerto Rico y el mundo entero.

WEBSITE: [HTTPS://KP4ARA.ORG/](https://kp4ara.org/)

Hay mucho que ver y leer en nuestra "Web Page". Aquí encontrarás noticias, información de desastres naturales, información de cómo hacer antenas, manuales, "software", libros para radioaficionados entre muchas otras.

Confusión sobre decisión FCC de pagar \$35

Reventó la noticia y creó automáticamente el pánico. Aclaremos un poco este revolú. No quisimos comentar rápido porque no es disparar de la baqueta. Aquí no es el más rápido que dé una noticia, pero el más certero. Yo prefiero lo segundo. Lo cierto es que la FCC ha acordado con ARRL y otros comentaristas que su tarifa



propuesta de \$ 50 para ciertas aplicaciones de radioaficionados era "demasiado alta para tener en cuenta la participación mínima del personal en estas aplicaciones". En un Informe y orden (R&O), publicado el 29 de diciembre, la FCC redujo a \$ 35 la tarifa para una nueva solicitud de licencia, una solicitud de autoridad temporal especial (STA), una solicitud de exención de reglas, una solicitud de renovación de licencia y un tocador aplicación de distintivo de llamada. Todas las tarifas son por solicitud. No habrá ningún cargo por actualizaciones administrativas, como un cambio de dirección postal o de correo electrónico.

Lo más interesante de este documento es que no considera al servicio de radioaficionados como uno de emergencias. ¿Entonces? Creo que eso si debería haber hecho noticia, pero no creo que los seudo expertos se hayan tomado la molestia de leer más allá del título.

El R&O se puede encontrar en línea en formato PDF en <https://docs.fcc.gov/public/attachments/FCC-20-184A1.pdf>

Este otoño, la ARRL presentó comentarios en firme oposición a la propuesta de la FCC de imponer una tarifa de 50 dólares a la licencia de radioaficionado y las tarifas de solicitud e instó a sus miembros a seguir su ejemplo.

Como señaló la FCC en su R&O, aunque algunos comentaristas apoyaron la tarifa de \$ 50 propuesta como razonable y justa, "ARRL y muchos comentaristas individuales argumentaron que no había una justificación basada en el costo para las tarifas de solicitud en el Servicio de Radioaficionados". La propuesta de tarifa estaba contenida en un Aviso de propuesta de reglamentación (NPRM) en MD Docket 20-270, que se adoptó para implementar partes de la "Reempaquete de ondas de aire que brindan un mejor acceso para los usuarios de servicios modernos" de 2018 – la llamada " Ley de Ray Baum ".

La información sobre la Ley Ray Baum se puede encontrar en línea en formato PDF en <https://www.congress.gov/115/plaws/publ141/PLAW-115publ141.pdf>

"Después de revisar el registro, incluidos los extensos comentarios presentados por los titulares de licencias de radioaficionados y en base a nuestro análisis revisado del costo de procesamiento de procesos en su mayoría automatizados discutidos en nuestra sección de metodología, adoptamos una tarifa de solicitud de \$ 35, una tarifa de solicitud más baja que la propuesta por la Comisión en el NPRM para licencias personales, en reconocimiento del hecho de que el proceso de solicitud es mayormente automatizado ", dijo la FCC en el R&O. "Adoptamos la propuesta de la NPRM de no evaluar ninguna tarifa de solicitud adicional para modificaciones menores o actualizaciones administrativas, que también están altamente automatizadas".

La FCC dijo que recibió más de 197,000 solicitudes de licencias personales en 2019, que incluyen no solo solicitudes de licencia de radioaficionado, sino también licencias de operador de radio comercial y licencias de Servicio General de Radio Móvil (GMRS).

La FCC rechazó los argumentos de algunos comentaristas de que la FCC debería eximir a los licenciarios de radioaficionados. La FCC declaró que no tiene autoridad para crear una exención "donde no existe actualmente".

La FCC también estuvo en desacuerdo con aquellos que argumentaron que los licenciarios de radioaficionados deberían estar exentos de tarifas debido a su contribución al servicio público durante emergencias y desastres.

"Somos muy conscientes de estos loables e importantes servicios que los licenciarios de radioaficionados brindan al público estadounidense", dijo la FCC, pero señaló que las exenciones específicas previstas en la Sección 8 de la llamada "Ley Ray Baum" que requieren la FCC para evaluar las tarifas no se aplican a las licencias personales de radioaficionados. *"Las comunicaciones de emergencia, por ejemplo, son voluntarias y no son requeridas por nuestras reglas", señaló la FCC. "Como hemos señalado anteriormente," aunque el valor del servicio de aficionados para el público como servicio voluntario de comunicaciones no comerciales, en particular con respecto al suministro de comunicaciones de emergencia, es uno de los principios subyacentes del servicio de aficionados, **el servicio de aficionados no es un servicio de radio de emergencia** "".*

La ley requiere que la FCC cambie de una estructura de tarifas impuesta por el Congreso a un sistema de evaluación basado en costos. La FCC propuso tarifas de solicitud para una amplia gama de servicios que utilizan el Sistema de licencia universal (ULS) de la FCC, incluido el Servicio de radioaficionado, que había sido excluido anteriormente. El estatuto de 2018 excluye al Servicio de aficionados de las tarifas regulatorias anuales, pero no de las tarifas de solicitud.

"Si bien la Ley Ray Baum enmendó la Sección 9 y retuvo la exención de la tarifa reglamentaria para los licenciarios de estaciones de radioaficionados, el Congreso no incluyó una exención comparable entre las enmiendas que hizo a la Sección 8 de la Ley", explicó la FCC R&O.

No se ha establecido la fecha de vigencia del programa de tarifas, pero se anunciará con al menos 30 días de anticipación. La FCC ha ordenado a la Oficina del Director Gerente, en consulta con las oficinas y oficinas relevantes, que redacte un aviso para su publicación en el Registro Federal anunciando cuándo entrarán en vigencia los cambios de reglas, "una vez que las bases de datos, guías y procedimientos internos relevantes ha sido actualizado."

Cito del document: *"34. AGC argues that amateur radio licenses should be exempt under section 8(d)(1)(B) as they are "operating for all intents and purposes as non-profit entities" because they provide public safety and special emergency radio services in times of crisis on a volunteer basis.62 While we are very much aware of these laudable and important services amateur radio licensees provide to the American public, we do not agree that amateur radio licenses fit within the section 8(d)(1)(B) exemption Congress provided.63 These specific exemptions do not apply to the amateur radio personal licenses. Emergency communications, for example, are voluntary and are not required by our rules.64 Further, there is no indication that most or all amateurs solely use their license for emergency communications; even the section of our rules allowing certain amateur operators to broadcast civil defense communications limit such authorization to periods of local, regional or national civil emergencies.65 As we have noted previously, "[w]hile the value of the amateur service to the public as a voluntary noncommercial communications service, particularly with respect to providing emergency communications, is one of the underlying principles of the amateur service, the amateur service is not an emergency radio service."*

Traducción: *"AGC argumenta que las licencias de radioaficionados deberían estar exentas bajo la sección 8 (d) (1) (B) ya que están "operando para todos los efectos como entidades sin fines de lucro" porque brindan seguridad pública y servicios especiales de radio de emergencia en tiempos de crisis de forma voluntaria.62 Si bien somos muy conscientes de estos loables e importantes servicios que los licenciarios de radioaficionados brindan al público estadounidense, no estamos de acuerdo en que las licencias de radioaficionado se ajusten a la sección 8 (d) (1) (B) exención proporcionada por el Congreso.63 Estas exenciones específicas no se aplican a las licencias personales de radioaficionados. Las comunicaciones de emergencia, por ejemplo, son voluntarias y no son requeridas por nuestras reglas.64 Además, no hay indicios de que la mayoría o todos los aficionados usen su licencia únicamente para comunicaciones de emergencia; incluso la sección de nuestras reglas que permite a ciertos operadores aficionados transmitir comunicaciones de defensa civil limita dicha autorización a períodos de emergencias civiles locales, regionales o nacionales.65 Como hemos señalado anteriormente, "[c]uando el valor del servicio de aficionados para el público Como un servicio voluntario de comunicaciones no comerciales, particularmente con respecto a la provisión de comunicaciones de emergencia, es uno de los principios subyacentes del servicio de aficionados, el servicio de aficionados no es un servicio de radio de emergencia."*

ENTONCES ¿NO SOMOS CONSIDERADOS COMO UN SERVICIO DE EMERGENCIA, PERO ESTAMOS EN LOS PLANES DE CONTINGENCIAS DEL GOBIERNO?

INTERESANTE PREGUNTA QUE NOS HACE CUESTIONAR EL PORQUE DE ESA PREMISA EN EL DOCUMENTO.



DAYTON HAMVENTION ® CANCELADO POR SEGUNDA VEZ CONSECUTIVA. NO VA EL DE 2021



Dayton Hamvention ® no se llevará a cabo tampoco en el 2021. Ya había sido cancelado en el 2020 en lo que fue una decisión sabia pero muy difícil. Recordemos que se trata de la convención más importante de la radioafición a nivel mundial. La logística detrás de este es una crítica y su planificación empieza desde el mismo día en que se termina la anterior por lo que es mucho dinero, tiempo y esfuerzo lo que se pierde al cancelar, pero la pandemia sigue y nuestras vidas continúan siendo afectadas por la misma. Ya el Hamvention ®

de Orlando decidió que se lleve a cabo de manera virtual. Si esto será un éxito o no aún esta por verse de febrero 13 al 14 de 2021. DARA (Dayton Amateur Radio Association) informó lo siguiente en un escueto mensaje: *“Desafortunadamente, varios reveses en la recuperación de la pandemia de COVID-19 hacen necesaria la difícil decisión de cancelar Hamvention ® 2021”*. El comunicado se hizo público el 11 de enero del 2021 por el Comité Ejecutivo de Hamvention ®. Patrocinado por la (DARA), el Hamvention ® se lleva a cabo del 21 al 23 de mayo en Xenia, Ohio.

El comunicado de prensa continúa diciendo: *“Cientos de voluntarios han estado trabajando para hacer todo lo necesario para llevar esta edición de Hamvention ® a los muchos entusiastas y vendedores de la radioafición que apoyan la Dayton Hamvention ®. La distribución de vacunas tanto en los Estados Unidos como en todo el mundo está rezagada con respecto a lo planeado. Además, la aparición de una forma más transmisible del virus COVID-19 aumenta la posibilidad de que surjan más problemas de salud pública en los próximos meses. Tomamos esta difícil decisión por la seguridad de nuestros huéspedes y proveedores. Aquellos que tenían boletos comprados para el año 2020 podrán usarlos en el 2022 por esta nueva cancelación del 2021. sus boletos aplazados el año pasado serán aplazados nuevamente”*.

El comité dijo que el programa regresaría en 2022 e insinuó una fiesta QSO para el fin de semana de Hamvention ®. En noviembre, Hamvention ® había anunciado que "The Gathering" sería el tema del programa de 2021. Además del Hamvention ®, se celebran una cantidad de actividades educativas y de interés para la radioafición de manera simultanea y en persona. También dichos eventos han quedado cancelados.

“DEAD AIR”

Por Carlos Almirón - LU7DSY



TRAILER OFICIAL DE "DEAD AIR"
UN VIEJO EQUIPO DE RADIOAFICIONADO
JUEGA UN PAPEL DESTACADO
ESTARA DISPONIBLE DESDE EL 19 DE
FEBRERO

Dead Air, es una película casera con tendencia a thriller psicológico. Su director es Kevin Hicks. No debe confundirse con el filme del mismo nombre de zombies, donde también la radio jugaba un papel destacado.

LA HISTORIA:

Dead Air es la historia de lo que le sucede a un hombre, William, que sufre el recuerdo reprimido de un antiguo trauma. Cuando William descubre un equipo de radioaficionado que había sido de su padre, ya fallecido y se pone en contacto con una mujer con un oscuro secreto propio, la relación engañosamente inocente lleva a William a una verdad horrible y lo cambia para siempre.

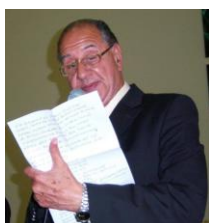
Algo desesperado se ha movido, intentando alcanzar a William, agarrarlo y llevarlo al mundo de las sombras de los recuerdos que es mejor dejar en el olvido. Los dos mundos chocan, y William es llevado por un camino pavimentado con engaños, mentiras y una verdad terrible, una verdad que lo arrastra a un mundo de oscuridad del que no puede escapar.

Este es el trailer oficial para USA:

La película estará disponible VOD a partir del 19 de febrero 2021 en Amazon, iTunes, Google Play, YouTube Movies, Cable y satélite.

Web oficial <http://deadairmovie.net/>

¡Que la disfruten!



Sobre el autor: **Carlos Almirón - LU7DSY** es Periodista, Profesional de radio y televisión (Matrícula Nacional N° 6454) y Profesor Universitaria en Bahía Blanca, Argentina. Corresponsal de Tráfico de QTC y amigo personal.

XIII° "FIN DE SEMANA DE LOS FAROS AMERICANOS" YA ESTÁN INSCRIPTOS 20 FAROS Y BALIZAS DE AMERICA DEL SUR, DEL NORTE Y CARIBE LA CITA SERÁ ENTRE 19 Y EL 21 DE FEBRERO 2021

Participación de Puerto Rico
19 al 21 febrero 2021

¡Te esperamos

13 Edición Fin de Semana de los Faros Americanos 2021

KP4ARA Cabo Rojo
KP4FRA Arroyo
NP3VI Vieques

No olviden el Fin de Semana de los Faros Americanos edición XIII°, que se realizará entre el viernes 19 y el domingo 21 de febrero próximo. Por primera vez estará Surinam siendo activado el amigo Yudel Torres PZ2YT.

Saldrá el faro Nickerie Rivier SUR-005. Ya son 12 los países participantes con 63 faros, pero se esperan mas para el mes de febrero de 2021. Puerto Rico estarán representado por la Amateur Radio Alliance Inc. (KP4ARA) desde el faro Los Morrillos en Cabo Rojo, PUR-002, la Federación de Radioaficionados de Puerto Rico (KP4FRA) desde Arroyo y Vieques Island Amateur Radio Club (NP3VI) desde la isla de Vieques.



Siete escuelas de EE. UU. avanzan en el proceso de selección de ARISS



ARISS
Amateur Radio on the International Space Station

La radioafición en la Estación Espacial Internacional (ARISS) ha anunciado que siete escuelas u organizaciones anfitrionas seleccionadas para la ventana de contacto de julio a diciembre de 2021 han avanzado el proceso de planificación para organizar un contacto programado de radioaficionado con un miembro de la tripulación de la estación espacial. El objetivo principal de ARISS es involucrar a los jóvenes en actividades de ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas (STEAM) y aumentar su conciencia sobre las comunicaciones espaciales, la radiocomunicación, la exploración espacial y las áreas de estudio relacionadas y las posibilidades profesionales.

Las escuelas / organizaciones que avanzaron a la siguiente fase de selección son:

1. Hospital Infantil Monroe Carell Jr. en la Universidad Vanderbilt en Nashville, Tennessee
2. Escuela primaria Tarwater en Chandler, Arizona
3. Museo de Ciencia y Tecnología en Syracuse, Nueva York
4. SpaceKids Global y Girl Scouts of Citrus en Winter Park, Florida
5. Patrulla Aérea Civil del Ala de Illinois en St. Charles, Illinois
6. Children's National Hospital en Washington, DC
7. Academia del río Savannah en Grovetown, Georgia



ESTE AÑO, ARISS ESTÁ CELEBRANDO 20 AÑOS DE OPERACIONES CONTINUAS DE RADIOAFICIONADOS EN LA ISS.

Por cierto, ¿sabes lo que tu escuela u organización podría aplicar para participar de esta gran oportunidad en un futuro?

Para más información visita su web Page en <https://www.ariss.org/>





NOTITAS DEL TINTERO



W4VEC

El grupo examinador W4VEC en Puerto Rico ofrecerá su próxima sesión de exámenes para convertirse en radioaficionado o subir de categoría de licencia en febrero 20, 2021 en el pueblo de Yauco.

La W4VEC ofrece sus sesiones de exámenes en español e inglés. Si desea bajar el “pool” de preguntas totalmente gratis para estudiar, solo necesita entrar en el siguiente link:

<https://w4vecpr.com/>. Ahí podrá bajar el pool de preguntas oficial en español e inglés sin ningún costo (gratis) para que pueda estudiar y leer todo lo relacionado a las sesiones de exámenes.

También puede contactar al “Session Manager” de Puerto Rico, el Sr. Jorge Santana – NP4B al 787-689-6008 en horas laborables.

FCC invita a comentar sobre la ampliación del número de coordinadores de examinadores voluntarios

En un [Aviso Público del 5](#) de enero, la FCC solicitó comentarios sobre si los 14 Coordinadores de Examinadores Voluntarios ([VEC](#)) actuales son suficientes para facilitar los esfuerzos de sus Examinadores Voluntarios (VEs) acreditados en la administración de exámenes de radioaficionados, o si hasta cinco VEC adicionales deberían ser autorizado. El ARRL VEC es el más grande de los 14 VEC de EE. UU. Los comentarios deben enviarse antes del 5 de febrero y los comentarios de respuesta deben enviarse antes del 19 de febrero. Después de que el Congreso lo autorizó, la FCC adoptó reglas en 1983 para permitir a los voluntarios preparar y administrar exámenes de radioaficionados, y estableció el sistema de VEC y VE.



“Los VEC introdujeron consistencia en el programa de examinadores voluntarios al centralizar la acreditación de los examinadores voluntarios, coordinar las fechas y horas para programar exámenes y administrar las diversas tareas administrativas que surgen de los exámenes”, dijo la

FCC. Los VEC autorizados pueden operar en cualquiera de las 13 regiones VEC, pero deben dar servicio al menos a una región. La FCC señaló que algunos VEC ahora ofrecen exámenes remotos.

“La Comisión ha mantenido durante mucho tiempo 14 VEC y ahora busca considerar si continúan sirviendo a las necesidades cambiantes de la comunidad de aficionados, o si hay necesidades insatisfechas que justifican considerar expandir el número de VEC”.

El *Aviso público de la FCC* proporcionó preguntas para obtener comentarios:

- ¿Son suficientes los 14 VEC existentes para coordinar los esfuerzos de los Examinadores Voluntarios en la preparación y administración de exámenes para las licencias de radioaficionados, o se necesitan VEC adicionales?
- ¿Qué necesidades se satisfacen actualmente y qué necesidades, si las hay, o no?
- Si la FCC permitiera VEC adicionales, ¿cuántos más se necesitarían para satisfacer las necesidades de examen de licencias del Servicio de Radioaficionados existentes? (La FCC indicó que probablemente limitará el número de VEC adicionales a cinco).
- Dado que los VEC utilizan un proceso de colaboración para crear grupos de preguntas de examen y protocolos de administración de exámenes voluntarios, ¿los VEC adicionales mejorarían u obstaculizarían este proceso?
- ¿Cómo el aumento del número de VEC abordaría las necesidades insatisfechas, si las hay, de la comunidad de radioaficionados, y qué obstáculos o complicaciones podrían resultar de aumentar el número de VEC?

Las partes interesadas pueden presentar comentarios breves sobre WT Docket No. 21-2 a través del [Servicio de presentación de comentarios electrónicos de la FCC \(Express\)](#). Visite la página “[Cómo comentar sobre los procedimientos de la FCC](#)” de la [FCC](#) para obtener información sobre [cómo](#) presentar comentarios extendidos.

QSO Today Virtual Ham Expo regresa en marzo

La QSO Today Virtual Ham Expo regresará del 13 al 14 de marzo durante 48 horas completas, según anunció el presentador de QSO Today Eric Guth, 4Z1UG / WA6IGR, esta semana. Guth dijo que la QSO Today Expo inaugural en agosto pasado atrajo a más de 16,000 asistentes, y anticipa que el evento de marzo de 2021 será aún más exitoso.

Parece que cada vez más los eventos virtuales son nuestro futuro y llegaron para quedarse.

La próxima QSO Today Virtual Ham Expo contará con nuevos oradores y presentadores, paneles de discusión y talleres de construcción de kits, entre otras actividades. Guth señaló que los asistentes pueden iniciar sesión desde cualquier lugar. Si bien anticipa una buena participación de quienes suelen asistir a estos eventos de radioaficionados, la Expo virtual también ofrece una oportunidad para quienes se preocupan por las restricciones de viaje pandémicas, así como para quienes no suelen asistir a eventos en persona.



UN POCO DE ELECTRÓNICA

POR EMILIO ORTIZ JR. - WP4KEY

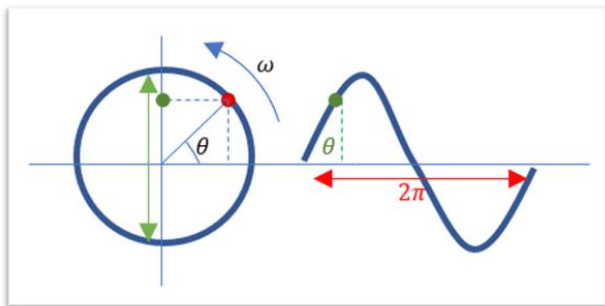
El circuito de corriente eléctrica alterna incluye elementos activos (que contienen fuentes de energía internas) y pasivos (consumidores de energía). Los elementos pasivos incluyen resistencias y dispositivos reactivos.

En ingeniería eléctrica, se consideran dos tipos de resistencias: activa y reactancia. Activo: tiene dispositivos en los que la energía de una corriente eléctrica se convierte en calor. En física, se denota con el símbolo R. La unidad de medida es Ohm (Ω). Los dispositivos reactivos no disipan energía, sino que la acumulan. Estos incluyen: El Inductor y el Condensador

La reactancia se indica con el símbolo X. La unidad es Ohm (Ω).

A veces la frecuencia de una onda AC (corriente alterna) es expresada en grados por segundo en vez de usar hertz, kilohertz, megahertz o gigahertz. Como hay 360° en un ciclo, la frecuencia angular de una onda, en grados por segundos es 360 multiplicado por la frecuencia en hertz. Como un círculo es igual a 2π , la frecuencia angular (ω) de una onda es 2π multiplicado por la frecuencia en hertz. Por lo general la frecuencia angular (ω) se mide en radianes / segundos.

En pasadas ediciones de TQTC les mostré como calcular la reactancia inductiva (X_L) y reactancia capacitiva (X_C). Ahora les mostraré como calcularlas usando la frecuencia angular (ω). Pero antes debemos entender algunos conceptos. La frecuencia angular es una característica de la oscilación armónica. Está relacionado con la frecuencia f (el número de oscilaciones completas por segundo). La frecuencia se mide en oscilaciones por segundo (1 / s).



La frecuencia angular es medida en rad / s. La frecuencia angular (ω), también conocida como frecuencia radial o circular, mide el desplazamiento angular por unidad de tiempo. Por tanto, sus unidades son grados (o radianes) por segundo. ... así que cuando un objeto gira o se mueve en una trayectoria circular, medimos la velocidad a la que completa su ciclo.

Como ya sabemos $X_L = 2\pi fL$ y $X_C = \frac{1}{2\pi fC}$ por lo

tanto como $\omega = 2\pi f$, entonces $X_L = \omega L$ y $X_C = \frac{1}{\omega C}$, por tanto, si en un circuito tenemos, por ejemplo:

Si $\omega = 377$ rad/seg con una $Z = 50 \Omega$, un inductor de 132.63 mH y un condensador de 53 μF .
¿Cuánto es la frecuencia en Hertz?

Como ω es la frecuencia por 2π , entonces $f = \omega / 2\pi = 377 / 2\pi = 60 \text{ Hz}$

Ahora trate de calcular X_L y X_C . Respuesta en el próximo QTC.

73's y hasta la próxima de Emilio - WP4KEY





La Amateur Radio Alliance Inc. es un grupo sin fines de lucro de servicio a la comunidad de radioaficionados y a nuestra comunidad en general.

Nota de derechos de autor:

Crédito otorgado al propietario de los derechos de autor
 Todo contenido es para usos sin fines de lucro
 Contenido similar es posible aparezca en otra parte de Internet
 Todo material original pertenece solo al dueño intelectual o por ley
 Parte del contenido fue copiado de un libro de texto, un póster de película o una fotografía
 Pero de ninguna manera se pretende infringir los derechos de autor



<http://www.dmlp.org/legal-guide/fair-use>

