

Trunking Digital XPT

Solución troncalizada digital, descentralizada y económica



- No requiere de Canal de Control dedicado
- Sistema Trunking fácil y económico de actualizar
- Alta capacidad y facilidad de migración de infraestructura



20KHz / 25KHz will not be available on new equipment in the U.S. after January 1st, 2011

Hytera reserves the right to change product designs or specifications at any time. If you have any questions regarding the accuracy of this information please contact your local sales representative or Hytera directly.

HYT, **Hytera** son marcas registradas de Hytera Co., Ltd. © 2015 Hytera Co., Ltd. Todos los derechos reservados.



Hytera

Dirección: 3315 Commerce Parkway
Miramar, Florida 33025, USA
Tel: 800-845-1230 **Fax:** 954-846-1672
http: //www.hytera.la



EN20150424A

VA520160517AC



Conoce más sobre Hytera
Suscríbete a nuestro Newsletter escaneando el código a la izquierda o visita:
www.hytera.la



XPT
(eXtended Pseudo
Trunking)

XPT de Hytera (Extended Pseudo Trunking) es un sistema trunking digital que cuenta hasta con 16 veces más capacidad que un sistema convencional de radio análogo, y es una solución económica que permite incrementar la capacidad de usuarios sin necesidad de un canal de control dedicado.

El sistema puede ser migrado fácilmente desde un sistema DMR II aplicando licencias de actualización a los repetidores RD986S y conectándolos mediante un swtch de doble capa.

Aplicaciones

Hoteles Industria Educación Operadores Estadios Hospitales



Componentes del Sistema

- 1 RD896S (Mínimo 2 y máximo 8 repetidores)
- 2 Combinador (COM)
- 3 Divisor (DIU)
- 4 Duplexor
- 5 Switch IP
- 6 Gabinete
- 7 Fuente de poder (PSU)
- 8 Cables Eternet
- 9 Multi-Acopladores

Productos Compatibles

Repetidor RD986S	Serie IS PD796 Ex PD706 UL913 PD786 UL913
Serie PD6 PD606 / PD606G PD666 / PD666G PD686 / PD686G	Serie X1 X1e X1p
Serie PD7 PD706 / PD706G PD756 / PD756G PD786 / PD786G	Móviles MD656 / MD656G MD786 / MD786G



Sistema Digital Troncalizado XPT



Características

- **Servicios de voz versátiles**
 - Llamada Privada
 - Llamada de Grupo
 - Llamada de Emergencia
 - Llamada a Todos
 - Llamada Telefónica
- **Funciones avanzadas**
 - Escaneo
 - Limitación de Acceso
 - Detección de Interferencia*
 - RDAC
 - Encriptación*
 - Roaming*
- **Llamadas suplementarias**
 - Llamada de Alerta
 - Monitoreo Remoto
 - Habilitar Radio
 - Deshabilitar Radio
 - Verificación de Radio
 - Alarma de Emergencia
- **Funciones de despacho**
 - RRS / GPS*
 - OTAP*
 - PSTN / PABX*
 - Grabación de Voz
- **Servicio de datos**
 - TMS
 - RRS / GPS*
 - GPS Rápido*
 - Canal dedicado para revertir datos*

Las funciones con (*) estarán disponibles en una próxima versión de XPT.

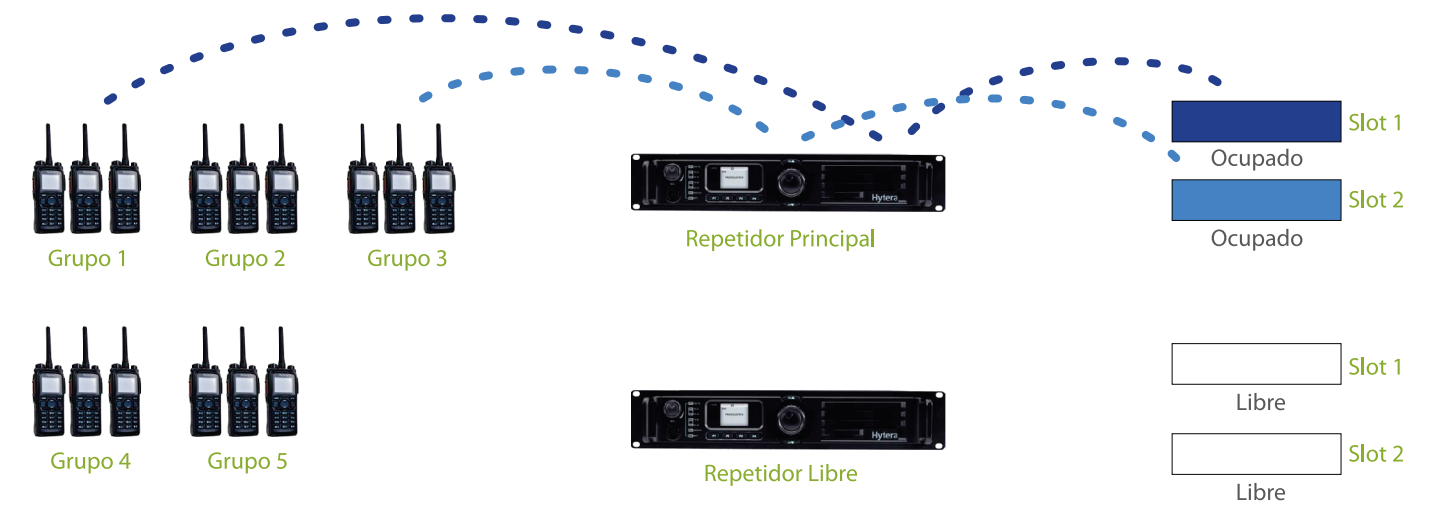
¿Qué es XPT?

XPT (eXtendend Pseudo Trunking) es una solución troncalizada escalable que le permite incrementar la capacidad en un sistema DMR Convencional existente, con solo actualizar los repetidores RD986S. XPT permite que múltiples usuarios de diferentes grupos puedan tener acceso de manera fácil y rápida al sistema, incrementando la productividad, mejorando el servicio al cliente, y proveyendo mayor eficiencia en momentos de emergencia.

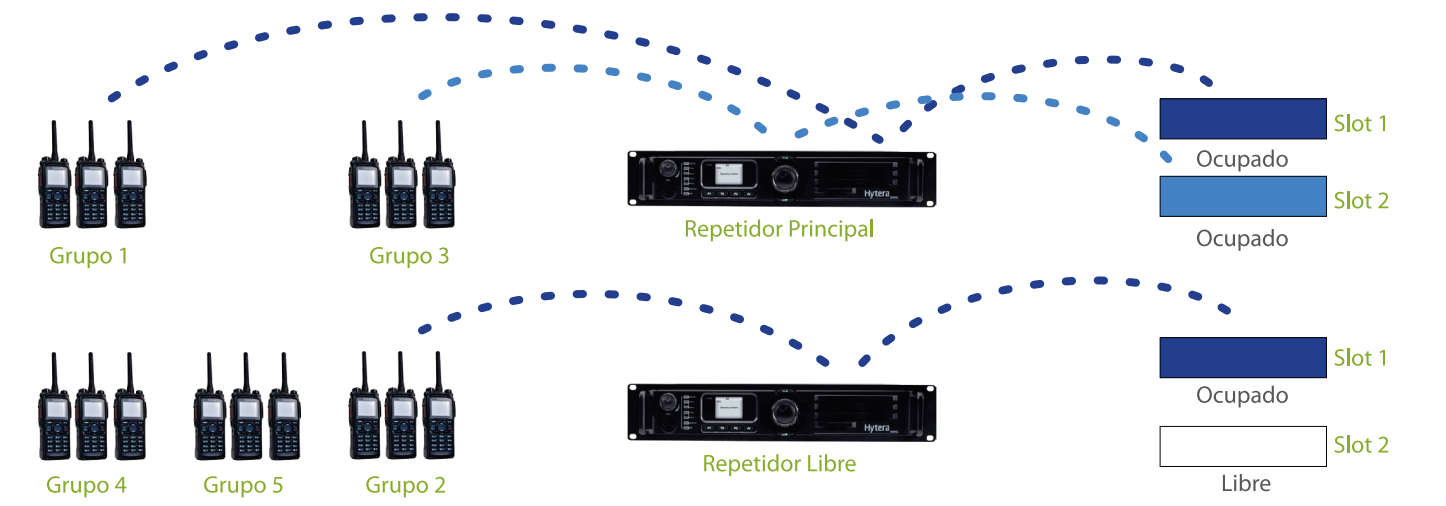
XPT permite al radio escanear los slots del repetidor y dinámicamente escoger y entrar en el que se encuentre libre para iniciar la llamada. En los sistemas convencionales es común que algunos repetidores permanezcan todo el tiempo ocupados mientras que otros repetidores están libres haciendo que los usuarios tengan que esperar para poder iniciar una llamada; es aquí en donde XPT entra en acción ya que se distribuye la disponibilidad del sistema, garantizando que el usuario tenga un canal libre para iniciar dicha llamada.

En un sistema XPT, los radios tienen asignado un "Home Repeater". Cuando éste está libre, todas las llamadas se realizan a través de este repetidor principal. Cuando el "Home Repeater" está ocupado el sistema XPT asigna de manera automática un repetidor libre en el cual se podrán iniciar las llamadas. Una vez el "Home Repeater" esté libre, los radios podrán volver a iniciar llamadas a través de este repetidor. Dicho proceso asegura la comunicación instantánea entre los usuarios sin interrupciones y evita señales de canal ocupado. Este proceso es igual para las llamadas generales y de grupo.

Cuando el repetidor principal está ocupado...



...El radio/grupo es trasladado al repetidor libre para iniciar la llamada





Elementos Claves

- Pantalla LCD a color**
Basado en el protocolo de XPT, el sistema puede tener hasta 16 canales de voz y datos. Cada canal podrá transmitir voz y datos, o solo datos.
- Sin canal de control dedicado**
XPT no requiere un canal de control y tampoco requiere licencias para transmisión continua. Todos los canales pueden ser usados como canales de tráfico.
- Fácil instalación y configuración**
Este sistema es de fácil instalación y configuración puesto que está basado en repetidores interconectados mediante un Switch de doble capa. Migrar de DMR II a XPT, es muy fácil, solo basta con adquirir la licencia para actualizar los repetidores RD986S, mientras que los terminales requieren una actualización de firmware para habilitar la función de XPT. El sistema XPT es compatible con los terminales de las series PD6, PD7, X1, MD6 y MD7
- Capacidad de canal**
La capacidad de canal del sistema XPT es 8 veces mayor a un sistema digital convencional Hytera y 16 veces mayor a un sistema análogo convencional.
- Alarma de emergencia**
Cuando una llamada de emergencia es activada por un radio, se enviará una alarma a un radio o grupo de radios previamente definidos.

Ventajas Técnicas

- Capacidad de canales de tráfico**
Cada sitio de XPT soporta hasta 8 portadoras, y 16 llamadas simultáneas.
- Datos**
El sistema XPT integra audio y aplicaciones de datos, tales como GPS*, mensajes de texto, telemetría*.
- Llamada Prioritaria**
Cuando una llamada general o llamada de emergencia es iniciada, ésta tomará prioridad sobre cualquier otra llamada que se realice en ese momento.
- Llamada de Grupo**
Un radio puede hacer una llamada de grupo solo cuando así se ha predefinido en el "Home Repeater"
- Diagnóstico y Control Remoto**
RDAC es un software que opera con el sistema XPT y puede ser usado con el fin de monitorear y diagnosticar el rendimiento del sistema.
- Balance de carga**
Para iniciar una llamada el radio monitorea todos los slots de los repetidores hasta encontrar uno libre que le permita realizarla, sino hay un slot libre en ese momento, la llamada queda en cola y el radio continua monitoreando los slots hasta que encuentre uno disponible para iniciar la llamada.



Tolerancia a Fallos

El sistema XPT es un sistema troncalizado distribuido que puede rechazar interferencias causadas por situaciones anormales gracias a su tolerancia de fallos, esto permite al sistema mantenerse en operación aún cuando se han detectado errores.

- Estructura confiable**
El sistema XPT posee una estructura a prueba de fallos multinivel, esto permite al usuario seguirse comunicando sin problemas.
- Fallo de Router***
Si el sistema se desconecta del router, se iniciará el uso de recursos dentro de cada sitio.
- Fallo de Switch**
En el momento en que el Swicth falla, cada repetidor empieza a trabajar como un sistema trunking de 2 canales.
- Portadora a prueba de fallos**
Si un repetidor falla, las demás portadoras del sistema continuan operando de manera temporal como un sistema trunking de menor capacidad, hasta que la falla sea resuelta.

Las funciones con (*) estarán disponibles en una próxima versión de XPT.

