

## Cómo utilizar los servicios 'PTT' más potentes

Por qué la industria y otras empresas deberían adoptar servicios PTT avanzados

**AIRBUS**

# Todas las funciones para sus comunicaciones profesionales

Fábricas, astilleros, obras de construcción y otras grandes instalaciones han utilizado durante décadas terminales VHF y UHF para poner en contacto a los miembros de sus equipos. Algunos centros industriales usan simples terminales tipo 'walkie-talkie', mientras otros se decantan por sistemas digitales de grupo cerrado. En muchas plantas emplean diferentes tecnologías, frecuencias y dispositivos que, a menudo, no pueden conectarse entre sí. Además, aunque los actuales terminales de banda estrecha ofrecen comunicaciones de voz, no consiguen igualar las funcionalidades de los teléfonos inteligentes.

Un factor clave de cara al concepto Industria 4.0 es la utilización de redes privadas 4G/5G que proporcionan conectividad a sistemas inteligentes basados en datos y al Internet de las Cosas (IoT). El 5G se puede emplear en comunicaciones críticas, ya que da acceso a funciones 'PTT / Pulsar para x (PTx)' muy potentes, como 'PTT de banda ancha, mensajería multimedia y 'Pulsar para vídeo'.

Una solución de comunicación PTT / PTx' inteligente ofrece las mismas posibilidades que un sistema tradicional de radiocomunicación y mucho más. Unos servicios 'PTx' potentes le permiten:

- Solucionar problemas con mayor rapidez
- Protección cuando trabaja bajo presión
- Evitar riesgos de seguridad
- Hacer seguimiento de los contratistas
- Gestionar mejor las cadenas de suministro
- Ofrecer una red de seguridad vital
- Mantener la fluidez del tráfico
- Potenciar la flexibilidad del acceso en remoto
- Crear equipos cohesionados

Funcionamiento en centros industriales y otras empresas

Les mostramos nueve situaciones en las que unos servicios 'PTx' potentes mejoran las operaciones y facilitan el trabajo en fábricas y otras empresas.

## 1 “Léeme la etiqueta”

Solucionar problemas con más rapidez: unos servicios PTx' potentes contribuyen a reducir o eliminar periodos de inactividad por fallos en los equipos.

Imaginemos que se estropea el motor de una cinta transportadora o que se daña la junta de un cilindro neumático. El coste del tiempo de inactividad puede ser elevado. Los operarios no suelen disponer de equipos para solventar este tipo de incidentes. Deben llamar al personal de mantenimiento y conseguir las herramientas y los repuestos necesarios, que suelen encontrarse en un almacén apartado.

¿Debería ir el operario en busca de un técnico de mantenimiento? ¿O tendría que llamarle al móvil? Ambos métodos funcionan, pero requieren

tiempo. Los servicios 'PTx' ofrecen una alternativa.

El botón 'PTT' nos conecta directamente con el equipo de mantenimiento. Podemos explicar lo sucedido y comprobar la ubicación y la disponibilidad de cada miembro del equipo. A continuación, nos permite asignar la reparación al técnico más próximo que esté disponible.

Todo ello es posible ahora usando Tactilon® Agnet 500 de Airbus.

Imaginemos ahora otro escenario más impactante. ¿Y si el motor o el cilindro neumático fueran inteligentes y estuvieran conectados con el equipo de mantenimiento? Podrían ser 'miembros del equipo' y solicitar

mantenimiento sin intervención humana. Los servicios 'PTx' potentes se encargan de ello.

Sin embargo, aún habría que conseguir los repuestos adecuados.

Habitualmente, el técnico de mantenimiento localiza las piezas y, a modo de comprobación, lee su número de serie al operario usando el terminal. En lugar de esforzarse por hacerse entender en un entorno ruidoso, una solución 'pulsar para x' potente le permite compartir una imagen de la etiqueta. Puede enviar imágenes de las piezas rotas o incluso un vídeo que muestre el mal funcionamiento. De esta manera, el técnico de mantenimiento puede traer todo lo que necesita para solventar el problema.

## 2 “¿Qué ha sido ese ruido?”

Protección cuando trabaja bajo presión: en ocasiones, todo comienza con una lectura poco habitual en la pantalla de una sala de control. Unos segundos después, comienza a salir vapor, gas, humo o productos químicos tóxicos de una tubería, un motor, un reactor de proceso o una torre de destilación. A partir de ese momento, el tiempo es crucial. Cualquier anomalía que amenace la seguridad del personal y del entorno requiere medidas rápidas y precisas. Unas instrucciones correctas pueden salvar vidas.

La mayoría de las plantas industriales están bien preparadas con sistemas de alerta, como sirenas y sistemas de megafonía. Se han definido procesos, rutas y estaciones de evacuación y el personal está entrenado para salir de la planta.

Aun así, proporcionar instrucciones o consejos cruciales en situaciones ruidosas o caóticas puede no ser fácil. En caso de fuga de un gas tóxico, por ejemplo, ser necesario

comunicar al personal que no se puede utilizar una determinada ruta de evacuación.

Adoptar servicios potentes 'PTT / PTx' de Tactilon Agnet 500 es una excelente solución para difundir esta información a todos los empleados. En cuestión de segundos, se puede informar a todo el mundo

enviando un solo mensaje a un 'grupo de emergencia' en el que estén incluidos todos los trabajadores de la planta. Tactilon Agnet 500 no reemplaza a las sirenas y a los sistemas de alerta, pero proporciona capacidades adicionales como la localización, que permite ver cuántas personas se encuentran en la zona de peligro.



## 3 “Envía un mensaje”

No ponga en riesgo la seguridad: las aplicaciones de mensajería instantánea de los teléfonos inteligentes son prácticas para enviar fotos, mapas o archivos si su terminal de radiocomunicación profesional no puede hacerlo, pero ¿está poniendo en riesgo su seguridad?

Todos los profesionales deben decidir cuidadosamente qué herramientas utilizar para compartir información, pero si tratan con productos sensibles, como alcohol, tabaco, metales preciosos, medicamentos, munición, explosivos o armas, la cautela debe ser máxima. Lo mismo ocurre con la información confidencial, como

datos personales, registros de salud o datos financieros.

Necesita una aplicación profesional ‘pulsar-para-x’ segura y de fácil manejo. Elija una aplicación que cifre todos sus mensajes. Compruebe que el servidor que gestiona el tráfico está en una ubicación segura y que éste pueda aislarse de internet en caso necesario para cumplir con sus requisitos de seguridad.

Tactilon Agnet 500 le permite compartir información de forma segura con su equipo. Todos los mensajes están cifrados y, si lo precisa, el servidor puede ubicarse en sus instalaciones. Funciona

donde haya una conexión IP, lo que le permite usar su teléfono móvil, tableta u ordenador para enviar y recibir mensajes. Tactilon Agnet 500 le permite visualizar todas sus conversaciones, independientemente del dispositivo con el que se conecte.

Si hay algún problema, es posible que necesite reconstruir la cadena de eventos. Tactilon Agnet 500 puede configurarse para mantener un registro de mensajes y ubicaciones con fines de auditoría. Solo los administradores tienen acceso a las entradas del registro. Esta posibilidad puede facilitarle la reconstrucción de las comunicaciones y ofrecer valiosos indicios para mejorar los procesos y las respuestas en el futuro.

## 4 “La invasión de los contratistas de mantenimiento”

Hacer seguimiento de los contratistas: cada año, cientos de empleados de mantenimiento de empresas externas cruzan las puertas de cualquier gran planta industrial. Muchos no están familiarizados con la organización de la empresa y hay que proporcionarles formación básica sobre procedimientos de seguridad y protección.

Algunos traen sus propios dispositivos de comunicación, la mayoría serán incompatibles entre sí y con los sistemas de comunicación utilizados habitualmente en la planta. Es posible que utilicen estándares, modulaciones o frecuencias distintas. A veces, los dispositivos de comunicación se basan en tecnologías diferentes, pero funcionan en la misma frecuencia que nosotros utilizamos, lo que provoca interferencias.

Además, es probable que no disponga de un método eficiente de tener localizado a todos los trabajadores, una importante preocupación para los responsables de la seguridad y la protección que limita la eficiencia general de la gestión.

Habitualmente, no se justifica la ampliación del sistema interno para proporcionar terminales a todo este personal externo, pero casi todos dispondrán de un teléfono inteligente y podrían usar sus propios dispositivos en combinación con Tactilon Agnet 500.

Los trabajadores pueden descargar la aplicación y comenzar a utilizarla en el momento, lo que le permitirá distribuir información e instrucciones de forma segura. Defina grupos de conversación generales y específicos, y designe a un supervisor en cada grupo para mantener el control. El supervisor puede, por ejemplo, informar a todo el grupo sobre los cortes de electricidad o de agua programados en una parte de la planta o proporcionar información general, como restricciones en los accesos u horarios de cierre.

También puede conocer la ubicación de los trabajadores en la planta. Puede añadir geovallas y controlar que los trabajadores de mantenimiento respeten las áreas autorizadas. En caso de emergencia, Tactilon Agnet 500 puede mostrar la ubicación y el número de trabajadores que se encuentran en la planta.



## 5 “¿Dónde está mi entrega?”

Gestionar mejor las cadenas de suministro: ¿Alguna vez ha tenido que interrumpir la producción porque no habían llegado a tiempo materiales o piezas?

Muchas empresas cuentan con un stock muy limitado en su planta y dependen de sus cadenas de suministro para recibir piezas a tiempo. Esta forma de trabajo genera una mayor dependencia entre compañías y exige una integración más estrecha entre todos los eslabones de la cadena de suministro para resolver cómo solucionar cualquier demora.

Tactilon Agnet 500 le ofrece al instante acceso a las compañías que realizan sus entregas más vitales. Puede crear un grupo de conversación que incluya a miembros del fabricante, de la empresa de logística, de la agencia

de transporte y de su personal. De esta manera, el equipo puede coordinarse con eficacia para resolver cualquier problema.

También puede mejorar la seguridad haciendo seguimiento de los camiones de reparto y recibiendo alertas si se desvían de su ruta prevista. Las compañías de logística que realizan entregas especiales, como cargas de gran tamaño, pueden utilizar Tactilon Agnet 500 para que el camión se comunique con los vehículos que lo acompañan. También puede utilizarlo para compartir de forma segura documentos, como facturas de flete o declaraciones de aduanas.

De hecho, cualquier operación que requiera una buena coordinación y una rápida respuesta de varias compañías o de un equipo distribuido en distintas plantas puede mejorar sus comunicaciones con Tactilon Agnet 500. Ya se trate de una empresa de mantenimiento, un fabricante de equipos, un distribuidor de repuestos o cualquiera que preste servicios importantes en una planta,



Tactilon Agnet 500 le conecta con todas las personas que necesita con solo pulsar un botón.

Tactilon Agnet 500 facilita la cooperación y la comunicación instantáneas entre diferentes empresas utilizando grupos de conversación creados específicamente. Solo los miembros que se hayan designado pueden participar en las llamadas o mensajes del grupo. Todo el grupo puede escuchar o recibir un mensaje con solo hacer clic en el botón de ‘PTT’, evitando tener que realizar varias llamadas telefónicas individuales.

## 6 “Cerraré los ojos solo un segundo...”

Ofrecer una red de seguridad vital: un trabajador se detiene mientras camina solo cerca del horno de coque. Tiene una sensación extraña, cierra los ojos unos segundos y, un instante después, cae desplomado en la escalera. Muchos procesos industriales producen gases nocivos u otras sustancias químicas perjudiciales. El culpable en nuestro ejemplo del horno de coque es probablemente el monóxido de carbono.

Aunque se ha avanzado mucho en la protección del personal, los entornos industriales siguen entrañando riesgos para los empleados. A los riesgos químicos se le suman la maquinaria en movimiento, las fuentes de calor y los peligros de

resbalar o tropezar. Las personas que trabajan solas son especialmente vulnerables, sobre todo, si quedan incapacitadas antes de pedir ayuda.

Tactilon Agnet 500 ofrece prestaciones adicionales de seguridad laboral. La función Lifeguard está diseñada para ayudar al personal que trabaja sin compañía. Supervisa los movimientos del usuario y genera alertas cuando se cumplen ciertos criterios, por ejemplo, en caso de que el usuario permanezca inmóvil durante un tiempo prolongado. Primero, alerta al usuario preguntándole si se encuentra bien. Si no hay respuesta, avisa de manera automática a un destinatario predefinido, como la sala de control.



## 7 “¡Dejen paso!”

Mantener la fluidez del tráfico: plantas industriales, minas, puertos, centros logísticos, obras de construcción y demás son lugares muy concurridos. Hay tráfico de entrada y salida, movimientos internos entre diferentes fases del proceso, a través de numerosos puntos de entrada y salida, y en los muelles de carga. Las vías de acceso también pueden tener cuellos de botella que complican aún más la logística.

A lo largo de los bancos de una mina a cielo abierto, por ejemplo, enormes camiones se desplazan en ambos sentidos por una vía de acceso. En algunas rampas solo cabe un camión y hay ciertos pasos estrechos en el

trayecto que va del yacimiento a la planta de molienda y concentración. Un camión averiado está aparcado en un banco bloqueando parcialmente el camino.

Mantener la fluidez del tráfico es complicado cuando se desean reducir al mínimo los tiempos de espera improductivos. La comunicación con los conductores es esencial.

Tactilon Agnet 500 permite coordinar todo este tráfico. Puede contratar empresas de transporte externas con sus conductores habituales y darles acceso a los grupos que utilice para la logística y la coordinación del tráfico dentro de sus instalaciones.

Estos usuarios pueden ponerse en contacto con el coordinador cuando estén de camino y recibir las últimas instrucciones para su aproximación y su entrada. El coordinador también puede seguir su recorrido en un mapa y recibir una alerta si se desvían de la ruta esperada.

El trabajo en las instalaciones solo se puede optimizar si todos utilizan el mismo sistema de comunicación. Tactilon Agnet 500 proporciona las herramientas más adecuadas, como los mensajes de voz y datos, y muestra la posición de todo el personal en un mapa para disponer de una imagen completa.

## 8 “Cobertura ilimitada”

Potenciar la flexibilidad del acceso remoto: imagine que los miembros de un equipo pudieran formar parte de un mismo grupo de conversación sin importar dónde estuvieran. Los supervisores también podrían trabajar de forma remota.

Estos elementos de la Industria 4.0 están cada vez más presentes y Tactilon Agnet 500 es uno de sus facilitadores más importantes.

Tactilon Agnet 500 proporciona comunicaciones de grupo que funcionan en todo el mundo. El

equipo puede acceder al mismo sistema desde cualquier lugar a través de una conexión IP. Es más, Tactilon Agnet 500 le permite incluso acceder a su red de radiocomunicación actual desde el otro lado del mundo, gracias a las pasarelas de acceso a los sistemas de radiocomunicación tradicionales.

## 9 “¡Grúa a tierra!”

Crear equipos cohesionados: los operadores de grúa precisan habitualmente un canal o un grupo de conversación dedicado para cada grúa. Los terminales de radio UHF/VHF tradicionales no pueden garantizar esta medida vital de seguridad. Aunque el único usuario de la frecuencia debería ser el equipo formado por el operario de grúa y el personal de tierra, terceras personas pueden acceder accidentalmente al mismo canal y provocar confusión. Este problema se agrava porque las frecuencias de los grupos de conversación se identifican habitualmente por el número de canal, no por el nombre.

Para que no se produzcan malentendidos, nadie debería tener acceso al grupo salvo el operario de la grúa y el personal de tierra. De esta forma, el operario de la grúa

solo recibe órdenes e instrucciones de su propio equipo.

Tactilon Agnet 500 no permite que personas ajenas puedan acceder a los grupos de conversación, ya que sus miembros están claramente definidos en el sistema. También es posible crear grupos de conversación con nombres significativos, como “Grúa de coque”, ‘Grúa pórtico 2’, para que los usuarios puedan identificarlos con facilidad.

Tactilon Agnet 500 mejora el control de los derechos de acceso y contribuye a reducir el riesgo de errores, por lo que refuerza la seguridad del personal. A la vez, es tan sencillo de usar como un terminal de radio bidireccional, pero facilita una conexión full dúplex.



## ¿Cuál va a ser su próximo paso?

### ¿Le gustaría que Tactilon Agnet 500 le ayudara a resolver sus problemas de comunicación?

Si desea realizar una transición segura desde la comunicación analógica o de banda estrecha a la banda ancha, una buena opción es utilizar su sistema actual en paralelo con Tactilon Agnet 500 y disfrutar de lo mejor de ambos mundos.

Le indicamos cómo ponerse en marcha:

#### Conozca más sobre Tactilon Agnet 500

<https://www.securelandcommunications.com/tactilon-agnet-500>

#### Participe en una demostración gratuita en línea

<https://www.securelandcommunications.com/sign-up-for-a-free-demo-of-tactilon-agnet-500>

#### Solicite una prueba gratuita

<https://www.securelandcommunications.com/tactilon-agnet-500#subscription>

#### Contacte con el departamento comercial

<https://www.securelandcommunications.com/contact-us>



## AIRBUS

The contents of this document are copyright © 2021 Airbus. All rights reserved. This is not a contractual document. A license is hereby granted to download and print a copy of this document for personal use only. No other license to any other intellectual property rights is granted herein. Unless expressly permitted herein, reproduction, transfer, distribution or storage of part or all of the contents in any form without the prior written permission of Airbus is prohibited.

The content of this document is provided "as is", without warranties of any kind with regards its accuracy or reliability, and specifically excluding all implied warranties, for example of merchantability, fitness for purpose, title and non-infringement. In no event shall Airbus be liable for any special, indirect or consequential damages, or any damages whatsoever resulting from loss of use, data or profits, arising out of or in connection with the use of the document. Airbus reserves the right to revise the document or withdraw it at any time without prior notice.

Tactilon®, Agnet®, and Tactilon Agnet® are registered trademarks of Airbus. Other product names and company names mentioned herein may be trademarks or trade names of their respective owners.

[www.securelandcommunications.com/tactilon-agnet-500](http://www.securelandcommunications.com/tactilon-agnet-500)

For more information please contact  
Airbus Defence and Space  
Hiomotte 32  
00380 Helsinki, Finland  
T: +358 10 4080 000  
e-mail: [marketing@securelandcommunications.com](mailto:marketing@securelandcommunications.com)

MetaPole  
1, boulevard Jean Moulin  
CS 40001  
78996 Elancourt Cedex, France  
T: +33 (0)1 61 38 50 00

Airbus Defence and Space  
Söflinger Str. 100  
89077 Ulm, Germany  
T: +49 (0) 731.392-0

Una transición segura de las comunicaciones de banda estrecha a la banda ancha: elija Tactilon Agnet 500 y disfrute de lo mejor de ambos mundos.