



# PT580H Plus

Radioteléfono de mano TETRA

Toda la funcionalidad con un diseño ergonómico. Con el clase de protección IP67, su pantalla de alta resolución en color, una potencia de salida de a 3W, la nítida calidad de voz, la función de hombre caído, así como la localización por GPS, la radioteléfono de mano PT580H Plus le ofrece la mejor comunicación TETRA para cada situación.



# Equipo de radiotelefonía

## PT580H PLUS

Radioteléfono de mano TETRA



### Características clave

#### Modos de funcionamiento versátiles

Además del modo directo (DMO) y del modo de operación troncal (TMO), el PT580H Plus es compatible también para operar como repetidor DMO de tipo 1A ETSI. Si el equipo de radiotelefonía se opera en este modo de funcionamiento nuevo, se logra aumentar enormemente el campo de aplicación de los usuarios TETRA enlazados.

#### Excelente calidad de sonido

PT580H Plus incorpora un chip de sonido con una supresión del ruido ambiental optimizada. Los usuarios que en ambientes ruidosos necesitan contar con una comunicación clara, se aprovechan de una calidad de sonido optimizada y, por consiguiente, de una mejor comprensión.

#### Antena patentada

La antena de radio y antena GPS integrada garantiza un alto nivel de comodidad y características de servicio aún mejores. Los dos botones giratorios del PT580H Plus están separados entre sí por la antena, por lo que apenas existe el riesgo de confundirlos si se utilizan guantes o en situaciones de poca visibilidad.

#### Resistente al polvo y al agua

El equipo de radiotelefonía ofrece una protección al polvo y al agua conforme a la clase de protección IP67. Además, cumple con los requisitos del estándar MIL-STD-810 C/D/E/F/G y las pruebas HALT (Highly Accelerated Life Test, prueba acelerada de evaluación de la vida útil). De este modo proporciona, incluso en las condiciones de uso más adversas excelentes características de servicio.

#### Servicios versátiles

Además de la comunicación de datos y de voz, pueden ampliarse otras funciones: GPS, cifrado etc. El radioteléfono de mano cuenta con una conexión para, por ejemplo, accesorios de sonido y datos.

#### Comunicación inmediata y sin interrupciones

La PT580H Plus ofrece acceso rápido a la red de radio TETRA y los servicios. Ha sido desarrollada siguiendo las especificaciones TETRA de ETSI TETRA y, por lo tanto, es compatible con infraestructuras y terminales de otros fabricantes.

#### Amplia gama de accesorios

Junto a los accesorios estándar, hay disponibles también un gran número de accesorios opcionales. Entre ellos, numerosos accesorios de sonido como, por ejemplo, protectores auditivos de comunicación o auriculares inalámbricos.

Las características marcadas con \* estarán disponibles en próximas versiones del PT580H Plus.

Las características de cifrado son opcionales y requieren de una configuración específica del equipo; están sujetas a disposiciones de exportación alemanas y europeas.



## Funciones

### Modo de funcionamiento

- Modo de operación troncal (TMO): comunicaciones a través de la red móvil TETRA (semi-dúplex y full-dúplex)
- Modo de operación directo (DMO): comunicación directa entre equipos de radiotelefonía (semi-dúplex)
- Funcionamiento como repetidor DMO ETSI de tipo 1a

### Servicios de voz

#### Llamadas de grupo

- Llamada de grupo con definición de prioridad (incl. interrupción de la prioridad)
- Asignación automática de grupos (DGNA)
- Llamada de difusión (grupo, TMO)
- Indicación del interlocutor (Talking Party Identification, TPI)
- Incorporación posterior
- Llamada de grupo abierta
- Escaneo de grupos con prioridades

#### Llamada individual

- Llamada individual semi-dúplex y llamada individual dúplex (TMO)
- Llamada individual con definición de la prioridad (también incl. interrupción de la prioridad)
- Visualización de la identificación de llamada (CLIP)

#### Llamada de emergencia

- Llamada de emergencia un grupo seleccionado o predefinido
- Llamada de emergencia como llamada individual y como llamada en una red telefónica (RTPC/PABX)
- Micrófono de llamada de emergencia & cambio cíclico de interlocutor en la llamada de emergencia
- Alarma silenciosa (TMO)

#### Llamadas en redes telefónicas (RTPC / PABX) (TMO)

- Llamada individual RTPC / PABX full-duplex
- Llamada individual RTPC / PABX semi-duplex
- DTMF
- Visualización de la identificación de llamada (CLIP)

#### Servicios de llamada adicionales

- Callout
- Llamada gateway (DMO) / llamada de repetidor (DMO)

### Servicios de seguridad

- Autenticación (en el sistema y bidireccional)
- Cifrado de la interfaz aérea (TEA1, TEA2\*, TEA3, TEA4)
- Cifrado de extremo a extremo (E2EE) mediante (AES128 / AES256), mediante tarjeta SIM, cifrado de voz y del servicio de mensajes cortos (SDS)
- Seguridad de acceso con código PIN/PUK
- TETRA Clase de seguridad 1, 2, 3: no cifrado, cifrado estático (SCK), cifrado dinámico (CCK/DCK)
- Asignación de clave mediante interfaz aérea (OTAR)
- Cifrado estático en el modo DMO (SCK)
- Activación/desactivación mediante interfaz aérea (enable/disable)
- Escucha de ambiente (Ambience Listening)

### Funciones de seguridad para el usuario

- Botón de llamada de emergencia
- Función de trabajador en solitario / alarma de hombre caído
- Alarma según posición
- Alarma silenciosa
- Bloqueo de llamada
- Bloqueo de teclas programable (posibilidad de excluir del bloqueo a teclas individuales)
- Protección de configuración / contraseña de configuración
- Desactivación del transmisor (TXI)

### Funciones de la interfaz de usuario

- 20 teclas programables para el acceso directo a las diferentes funciones (teclas de acceso rápido)
- Tecla de navegación de 4 vías
- Interruptores selectores giratorios para llamadas de grupo y volumen de sonido
- Protocolo de llamada: llamadas perdidas/aceptadas, números marcados
- Marcación flexible (p. ej., marcación directa, remarcación, búsqueda en lista, etc.)
- Micrófonos especiales
  - micrófono superior para llamadas semi-dúplex
  - micrófono inferior para llamadas dúplex
- Brillo de la pantalla ajustable & salvapantallas
- Con muchos idiomas internacionales disponibles, instalación de diferentes idiomas seleccionable en el equipo de radiotelefonía
- Localización mediante ETSI LIP o protocolo NMEA
  - Receptor Beidou/GPS/GLONASS completamente integrado
  - Actualizaciones de posición completamente programables
  - Indicación de la dirección y la posición del otro abonado de la llamada
  - Transmisión de la información de posición durante la llamada de emergencia
- BT integrado
  - Conexión BT inalámbrica hacia diferentes dispositivos de sonido y dispositivos PTT
  - Búsqueda automática y detección de dispositivos BT compatibles
- Interfaz PEI
- Sincronización de hora mediante GPS/SAT, red de radio u hora local
- Modo de ahorro de energía
- Cambio automático de radio célula sin interrupción de la conversación (handover)
- Programación de diferentes identificadores de red seleccionables (TMO, DMO)
- Programación de diferentes enlaces de red seleccionables RTPC / PABX
- Tonos de alarma ajustables
- Radio User Assignment (RUA)
- Programación a través de interfaz aérea (OTAP)

### Servicios de datos / mensajería

- Servicio de mensajes cortos (SDS): tipos 1, 2, 3, 4, así como TL
- SDS múltiple (long SDS) y SDS para visualización inmediata (flash SDS)
- Aviso de estado/mensaje de texto
- Notificación sobre mensajes nuevos durante una llamada
- Servicio de paquetes de datos (packet data, single-slot, multi-slot)
- Plataforma Java™ MIDP 2.0, WAP

## Datos Técnicos

Datos generales	
Rangos de frecuencia	380 – 430 MHz / 405 – 475 MHz* 806 – 870 MHz*
Dimensiones (Al x An x Pr)	127,5 x 54,5 x 36,5 mm
Peso (sin batería, sin antena)	237 g
Tensión de funcionamiento	7,4 V
Batería (batería de iones de litio)	1800 mAh (batería estándar) 2500 mAh (opc. batería de alta capacidad)
Tiempo de funcionamiento de la batería (batería de iones de litio) (ciclo de operación 5-5-90)	> 16 horas (batería estándar) > 22 horas (opc. batería de alta capacidad)
Pantalla LCD a color	160 x 128 píxeles, 65.000 colores
Número de grupos de llamada – TMO	3000
Número de grupos de llamada – DMO	2000
Agenda	1000 entradas
Listas de grupos – TMO (uso para scanning, listas de escaneo)	200 (200 grupos por lista)
Listas de grupos – DMO	50 (200 grupos por lista)
Número de mensajes cortos (SDS) (entrada, salida, borradores)	400 / 50 / 50
Cantidad de mensajes de estado	200

Condiciones medioambientales	
Rango de temperatura de funcionamiento	-30 °C a +60 °C
Rango de temperatura de almacenamiento	de -40 °C a +85 °C
Humedad relativa del aire	ETS 300 019 (95 %)
Protección contra el polvo y la humedad	IEC60529 IP67
Resistencia contra golpes y vibraciones	MIL-STD-810 C/D/E/F/G

Propiedades de radiotransmisión	
Separación entre canales	25 kHz
Potencia de emisión	a 3 W (ajustable) / máx. 1,8 W con 806 – 870 MHz
Precisión de potencia de emisión	±2 dB
Regulación de la potencia de emisión	5 intervalos de 5 dB
Clase del receptor	ETSI EN 392-2 / 396-2 clase A & clase B
Sensibilidad Rx estática	-112 dBm (típica -116 dBm)
Sensibilidad Rx dinámica	-103 dBm (típica -105 dBm)

Especificaciones GPS	
Precisión del GPS	≤ 2,5 m
Sensibilidad	sensibilidad de recepción de ≤ -148 dBm sensibilidad de rastreo de la señal de ≤ -162 dBm
Tiempo hasta la primera detección de posición (TTFF), posicionamiento inicial en frío	< 27 segundos
Tiempo hasta la primera detección de posición (TTFF), posicionamiento inicial en caliente	< 1 segundos

Las características marcadas con \* estarán disponibles en próximas versiones del PT580H Plus.

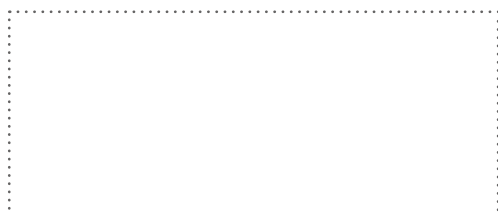
Todos los datos técnicos han sido determinados conforme a los correspondientes estándares. Debido a los continuos desarrollos, nos reservamos el derecho a realizar modificaciones.

Las ilustraciones que se incluyen abajo son orientativas. Las ilustraciones pueden variar del producto original.

## Accesorios estándar

					
Antena (GPS integrado)	Batería de iones de litio 1800 mAh BL1806	Fuente de alimentación (en función del país)	Base cargadora CH10A07	Clip para el cinturón BC19	Correa de mano RO04

Su socio Hytera:



**Hytera**  
Respond & Achieve

### Hytera Mobilfunk GmbH

**Dirección:** Fritz-Hahne-Straße 7, 31848 Bad Münder, Alemania

**Tfn.:** +49 (0)5042 / 998-0 **Fax:** +49 (0)5042 / 998-105

**Correo electrónico:** info@hytera.de | [www.hytera-mobilfunk.com](http://www.hytera-mobilfunk.com)

Más información en:

[www.hytera-mobilfunk.com](http://www.hytera-mobilfunk.com)

Contáctenos si está interesado en la compra, venta o colaboración como distribuidor de aplicaciones: ✉ [info@hytera.de](mailto:info@hytera.de)



Certificados SGS DE11/81829313

Hytera Mobilfunk GmbH se reserva el derecho de cambiar sin previo aviso el diseño del producto y las especificaciones. Hytera Mobilfunk GmbH se reserva el derecho sobre errores de imprenta. Reservado el derecho a realizar cambios en las especificaciones sin previo aviso.

Las características de cifrado son opcionales y requieren de una configuración del equipo separada; sometida a las disposiciones de exportación alemanas y europeas.

**HYT** Hytera<sup>®</sup> son marcas comerciales registradas por Hytera Co. Ltd. ACCESSNET<sup>®</sup> y todos sus derivados son marcas protegidas de Hytera Mobilfunk GmbH. © 2015 Hytera Mobilfunk GmbH. Todos los derechos reservados.