



TETRA RADIO EVOLVED

PT590 Ready for Mission
Simple to Use



www.hytera-europe.com

In the critical moment, every second counts. Your personnel in the field rely on effective voice communications to connect and collaborate instantly and easily to keep safe and get things done. The PT590 Mission Critical TETRA Portable Radio makes your personnel always ready for the next moment.

O rádio portátil PT590 Mission Critical TETRA herdou todas as funcionalidades do rádio TETRA de primeira geração da Hytera e adicionou muitos novos recursos após uma pesquisa metódica. Com tecnologia de áudio inovadora, o melhor desempenho de RF da categoria e GNSS de frequência dupla, o PT590 melhorou a qualidade de voz, a cobertura de comunicação mais ampla e o posicionamento mais preciso para comunicações de missão crítica em todos os momentos.

Este rádio TETRA robusto também oferece incrível facilidade de uso para sua força de trabalho em campo, graças ao seu design ergonômico, tela intuitiva, porta USB Tipo C universal, capacidade de gerenciamento remoto de rádio, interoperabilidade com acessórios e controle de voz.

Proximity Sensor

Volume/Talk Group Knob

Microfone

Bluetooth 5.2

Tela colorida de 2,4 polegadas

Independent Navigation Keys

USB Type-C Port

WLAN*

Accessory Connector

Anti-magnetic Speaker

PTT Button

Etiqueta colorida

Li-polymer Battery

LED Indicator

Emergency Button

Programmable Buttons

NFC Tag





In a crowded street, busy port, or factory in full swing, the PT590 keeps your personnel connected with loud and clear audio to ensure perfect collaboration.

MISSION READY



SUPERIOR AUDIO QUALITY

Volume aumentado

Super Loudness

106 phons
Loudness

Para que sua equipe ouça e seja ouvida com o conteúdo correto e completo em ambientes com muito ruído, o PT590 é equipado com um alto-falante potente que possui um design inovador de cavidade acústica e grandes aberturas acústicas para 106 fons de volume de áudio.

Ultra Clarity

30 dB **20 ms**
Noise Cancellation Fast Separation

O PT590 adota o algoritmo de cancelamento de ruído baseado em AI mais avançado e obtém comportamento de aprendizado de máquina. Após aprender e treinar milhares de amostras de ruído, este rádio tem efeito de eliminação de ruído extremamente alto (até 30 dB) em ambientes poluídos com ruídos estáveis e complexos.

Criado para garantir que seu pessoal receba comandos claros desde a primeira palavra falado, o PT590 com IA pode separar a voz humana do ruído em apenas 20 ms.

High Adjustment

30 cm
Supressão de Feedback

Quando oficiais ou trabalhadores permanecem em atividades de equipe, eles geralmente se comunicam em movimento. Usando tecnologia avançada de supressão de feedback, o PT590 suprime o feedback efetivamente quando dois rádios estão muito próximos. Nenhum feedback estridente irritante mesmo quando dois rádios estão a 30 cm de distância um do outro.



STAY CONNECTED

Extended Radio Range

3 W
Continuous Transmission

-120 dBm
Receiving Sensitivity

O PT590 é confiável quando seu pessoal o pega e sai para trabalhar. Com potência de transmissão Classe 3 (3 W) estável e sustentada e sensibilidade de recepção líder do setor (-120 dBm), o PT590 fornece comunicações estáveis sem perder nenhuma informação, mesmo à distância ou na área de borda. Seu pessoal terá acesso a recursos de potência de transmissão aprimorados e recepção aprimorada.

Enhanced Signal Correction Capability

Anti-multipath
Algorithm

Adotando o algoritmo anti-interferência multipercurso, o PT590 recebe e transmite voz de forma suave e estável, independentemente do ambiente metálico complexo, como um porto e uma fábrica de produtos químicos.



SECURED COMMUNICATION

Air Interface Encryption (AIE)

1/2/3
Class

Projetado para comunicações de missão crítica, o PT590 suporta todos os níveis de AIE, incluindo sinalização segura de Classe 1, Classe 2 e Classe 3, voz e dados transferidos entre o rádio e a estação base.

End-to-End Encryption (E2EE)

TETRA
Standard*

Hytera
Private

SIM Card
Customized*

Usando algoritmos de criptografia de ponta a ponta, o rádio TETRA suporta chaves de criptografia AES de 128 bits ou AES de 256 bits que podem ser usadas para criptografar voz e dados e são usadas em situações com requisitos rigorosos de segurança de comunicação.

O PT590 suporta TETRA E2EE em conformidade com o TCCA Padrão SFPG para criptografar a comunicação de voz e dados entre diferentes rádios e também entre rádios de diferentes fabricantes, que atendem ao padrão. O PT590 também pode suportar criptografia e comunicação personalizadas com todos os outros produtos TETRA do portfólio Hytera. Para as necessidades especiais dos clientes, ele também fornece uma interface de criptografia rígida do cartão SIM, que pode satisfazer a personalização e o desenvolvimento de funções de criptografia dos clientes.





Positioning is crucial for personal safety, especially in emergency situations. The PT590 ultra-high precision positioning helps the command center or teammate find workers as soon as possible and handle emergencies in a safer and more efficient manner.



ACCURATE POSITIONING

4

GNSS

7

Frequencies

1 m

Location Accuracy



LONG-LASTING PARTNER

22 h

Battery Life

Type-C

Fast Charging



RUGGED FOR THE REAL WORLD

IP68

2m, 4h

-30°C

Low Temperature

O posicionamento e o compartilhamento de localização podem melhorar os tempos de resposta e aumentar a segurança. O PT590 aplica tecnologia de posicionamento de frequência dupla sem precedentes. Ao receber e processar sinais de satélite em duas bandas de frequência ao mesmo tempo, ele compensa e corrige efetivamente a distorção do sinal que ocorre após o sinal do satélite passar pela atmosfera. Como resultado, a precisão do posicionamento do PT590 é aprimorada para um nível líder da indústria — dentro de 1 metro.

A bateria de polímero de lítio de 2.000 mAh, juntamente com a inovadora tecnologia de baixo consumo de energia, pode durar até 22 horas no ciclo de trabalho 5-5-90.

Além dos contatos de carregamento tradicionais, o PT590 tem uma porta USB Tipo C extra que permite que o rádio seja carregado com energia da rede elétrica ou até mesmo com o carregador portátil em qualquer lugar e a qualquer hora. O carregamento rápido de 18 W pode carregar totalmente o PT590 em apenas 1,5 hora. Mesmo uma carga rápida de apenas 30 minutos pode dar ao PT590 pelo menos 10 horas de energia para um turno longo inesperado.

Combinando design desenvolvido especificamente e testes rigorosos, o durável PT590 pode suportar os elementos do trabalho de campo no mundo real. Ele atende ao padrão de teste mais severo MIL-STD-810 H para sobreviver a quedas de 1,5 metro. Com a bateria opcional de baixa temperatura*, a temperatura extrema varia de -30 °C a 70 °C. O PT590 tem classificação IP65, IP66, IP67 e IP68 (2m, 4h).

O PT590 é equipado com um alto-falante antimagnético que evita o acúmulo de poeira metálica magnética e pode estabilizar efetivamente a qualidade da comunicação.





EASY TO USE



LIGHT FOR ALL-DAY COMFORT

285 g
Weight

31 mm
Depth

Deliciosamente leve e surpreendentemente fino, este rádio tem apenas 285 g de peso e 31 mm de profundidade. É fácil de carregar o dia todo e confortável para operar com uma mão. A caixa antiderrapante feita de plástico e borracha de silicone líquido permite que o PT590 seja segurado com segurança em ambientes úmidos.

Além disso, as teclas foram reprojetadas para melhores experiências do usuário. O botão PTT grande e texturizado e as quatro teclas de navegação independentes são mais amigáveis aos dedos. Os três botões programáveis podem ser opcionalmente definidos como acesso rápido a recursos usados com frequência com um único toque.



PROFESSIONAL USB TYPE-C PORT

One-fits-all
Function

Reliability
Nanostructure Coating

O PT590 é o primeiro rádio TETRA equipado com uma porta USB Tipo C. Além da função de carregamento, esta porta USB Tipo C também fornece funções de programação e atualização. Este design exclusivo traz a você uma conveniência sem precedentes, especialmente quando nenhum cabo de programação está disponível. Para garantir a confiabilidade desta porta, a tecnologia avançada de revestimento de nanoestrutura é adotada para proteger a estrutura interna contra corrosão e oxidação. Isso ajuda a garantir uma conexão estável após usos repetidos.



WEIGHT 285 g

HEIGHT 125 mm

DEPTH 31 mm

WIDTH 55 mm



VIEW MORE, DO MORE

2.4-inch

Tela colorida

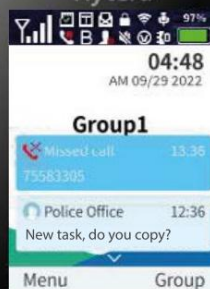
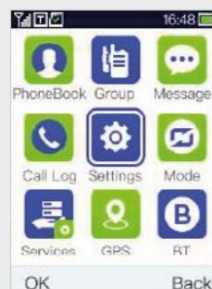
9-grid

Menu

Conversational

Interface de SMS

A tela LCD de 2,4 polegadas do PT590 é semitransparente e semirreflexiva, garantindo uma legibilidade clara sob luz solar direta e reduzindo o cansaço visual. O PT590 abandona o menu tradicional em estilo de lista e tem um novo design de interface de usuário amigável. O design do menu de 9 grades ajuda a fornecer acesso visual rápido e simples ao seu pessoal para obter acesso imediato à função e o design de estruturas de menu rasas reduz o nível do menu e as etapas de operação, garantindo assim que seu pessoal acesse as configurações de forma rápida e precisa. Além disso, a interface de mensagem curta de conversação permite que seu pessoal visualize todas as mensagens históricas de uma só vez para maior eficiência.

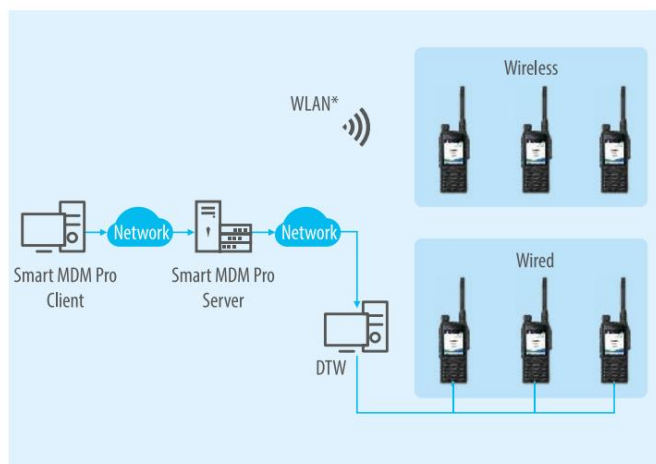


MINIMIZE DOWNTIME, MAXIMIZE EFFICIENCY

45%

Faster in Programming

Com o software Hytera Smart MDM e conectividade sem fio, o PT590 com recurso WLAN* ativado pode ser programado ou atualizado remotamente em qualquer lugar e a qualquer hora. Não há necessidade de tempo e esforço para coletar o Terminal por mais tempo, pois o PT590 fica ao lado do seu pessoal e garante operações ininterruptas no campo. O Smart MDM também pode fornecer outros recursos de alta eficiência, como programação em lote, diagnóstico de log e gerenciamento de dispositivos, ajudando a reduzir custos e complexidade no gerenciamento e manutenção.



CONTROLE SEU RÁDIO POR VOZ*

Wake-up

by Voice

>100

Voice Commands in English

Em uma emergência ou em um momento crítico, seu pessoal precisa iniciar uma chamada, mas não consegue alcançar o terminal próximo ou apenas tem as mãos ocupadas. Ainda é possível que eles façam uma chamada com sucesso? Com o PT590, sim, você pode. Seu pessoal ainda pode controlar e operar o PT590 usando comandos de voz.

Introduzimos a função de comando de voz no PT590 pela primeira vez. Esta função suporta chamadas em grupo, troca de grupos de conversação, ativação de bluetooth e GNSS. Quando é impossível fazer uma chamada manualmente, o comando de voz do PT590 apenas traz segurança extra para transferência de informações. Quando estiver em uma situação de risco de vida e estiver preso, preso ou caído, você pode gritar seus comandos para o Terminal PT590 para que suas chamadas de assistência ainda possam ser ouvidas.



SPECIFICATIONS

General	
Frequency Range	Fv: 380-475 MHz
Dimensions (H x W x D)	125 x 55 x 31 mm
Weight (with battery and antenna)	285 g
Battery	2000 mAh
Battery Life (on the 5-5-90 duty cycle)	>22 h
Operating Voltage	7.7 V
User Interface	
LCD Color Display	2.4 inch, 320*240 pixels
Talk group-TMO	12000
Talk group-DMO	6000
Phone Book	2000
Inbox	
Outbox	≤550 entries
Drafts	
Talk group Folders-TMO	200
Talk group Folders-DMO	50
Status Messages	200
RF	
RF Channel Bandwidth	25 kHz
RF Power Output	3 W
RF Power Level Accuracy	± 2 dB
RF Power Control	5 dB per step
Receiver Class	ETSI EN 392-2/396-2 Class A and Class B
RX Static Sensitivity	-118 dBm (Min); -120 dBm (Typical)
RX Dynamic Sensitivity	-108 dBm (Min); -110 dBm (Typical)
Audio	
Audio Power Output	2 W (Peak 3 W)
Max Loudness	100 Phons (Standard Profile) & 106 Phons (Outdoor Profile)
Location Services	
Constellations	GPS: L1/L5 BeiDou: B1/B2a GLONASS: L1 Galileo: E1/E5a
Tracking Sensitivity	≤-165 dBm
Acquisition Sensitivity	≤-149 dBm
Accuracy	<1.0 m (95% Probable, -130 dBm)
Cold Start (Time to First Fix)	<35 seconds
Hot Start (Time to First Fix)	<1 second
Environment	
Operating Temperature	-20°C to +60°C
Storage Temperature	-30°C to +70°C (Performance Limited)
Water and Dust Protection	IP65, IP66, IP67, IP68 (2 m, 4 h)
Drop, Shock & Vibration	MIL-STD-810 H EN300 019-1-7 5M3 GJB150A
Connectivity	
Versão Bluetooth	BT 5.2
NFC Tag Type	ISO/IEC 15693
USB Type-C Port	USB2.0

STANDARD ACCESSORIES



Smart Battery



Antenna



Belt Clip



Strap



Smart Charger



Power Adapter

VERSION

	Standard	Advanced*
3W TX Power	Y	Y
USB Type-C Port	Y	Y
BT 5.2	Y	Y
GNSS	Y	Y
Dual-frequency Positioning	Y	Y
Voice Command	-	Y
WLAN	-	Y
SIM Card E2EE	Optional	Optional

* For future release

Hytera Communications Europa

939 Yeovil Road, Slough, Berkshire, SL1

4NH info@hytera-europe.com | www.hytera-europe.com



www.facebook.com/HyteraEurope



www.linkedin.com/company/hytera-communications-uk



www.instagram.com/Hytera.Europe



Inscreve-se no YouTube

A Hytera reserva-se o direito de modificar o design e as especificações do produto.

Em caso de erro de impressão, a Hytera não aceita nenhuma responsabilidade. Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

