

# PT590



INOVANDO Por Um Mundo Mais Seguro





# PT590



**EVOLUÇÃO RÁDIO TETRA**  
**Pronto para a Missão**  
**Simples de usar**

# CONTEÚDO

01.

Visão geral

02.

Destaques

03.

Acessórios

04.

Comparação

05.

Verticais

# 01

# Visão geral



# DESAFIOS

## Áudio ruim, baixa qualidade

Em ruas movimentadas, locais esportivos, grandes eventos ou outros ambientes altamente barulhentos, o usuário pode não ser ouvido claramente e entendido em tempo hábil.

## Duração da bateria

Para um turno prolongado inesperado, o usuário pode sofrer com o medo de perder a carga da bateria em seu rádio no trabalho.

## Comunicações degradadas

O usuário pode experimentar sinais fracos ou se desconectar nas áreas de cobertura internas, subterrâneas, devido à potência TX limitada e à sensibilidade RX do rádio.

## Despacho ineficiente

Na falta de informações precisas de localização dos socorristas no local, o despachante não pode tomar uma decisão rápida de atribuir recursos em emergências.

# PT590

Evolução do Rádio TETRA



## A MELHOR COMUNICAÇÃO CRÍTICA DA CATEGORIA

- Qualidade de áudio superior
- Longa distância de comunicação
- Bateria de longa duração
- Posicionamento preciso

## CONFIABILIDADE COMPLETA

- Segurança total
- Design robusto

## FÁCIL DE USAR

- Compacto e leve
- Tela grande
- Comando de voz
- Porta USB Tipo-C

## GESTÃO EFICIENTE

- Gerenciamento remoto de dispositivos
- Diagnóstico de log remoto

# 02 VERSÕES

# 02 ESCOLHAS

## Padrão

- 3w de Potência
- Porta USB Tipo-C
- Cancelamento de ruído baseado em IA
- BT 5.2
- GPS de dupla frequência

## Avançado

- 3w de Potência
- Car Kit
- Wi-Fi
- Porta USB Tipo-C
- Comando de voz
- Cancelamento de ruído baseado em IA
- BT 5.2
- GPS de dupla frequência



# AYOUT



# 02 DESTAQUES



A MELHOR COMUNICAÇÃO  
CRÍTICA DA CATEGORIA

# VOLUME INIGUALÁVEL

Mais alto e mais claro

Speaker icon **Alto-falante de alto desempenho.**  
Aumento da sensibilidade de 4-5 dB

Speaker icon **Design profissional de cavidades acústicas**

Speaker icon **Abertura acústica ultragrande**

Até **106** decibéis





## Rápido

20ms de baixa latência durante o cancelamento de ruído.

\* A latência do cancelamento de ruído tradicional é superior a 2,5s.

## Mais estável

- Cancelamento de ruído de 30 dB em estado estacionário ou não estacionário, graças à tecnologia de extração de voz baseada em DNN.
- Apenas um microfone para remover agressivamente ruídos indesejados, independentemente das fontes de som.



## Mais flexível

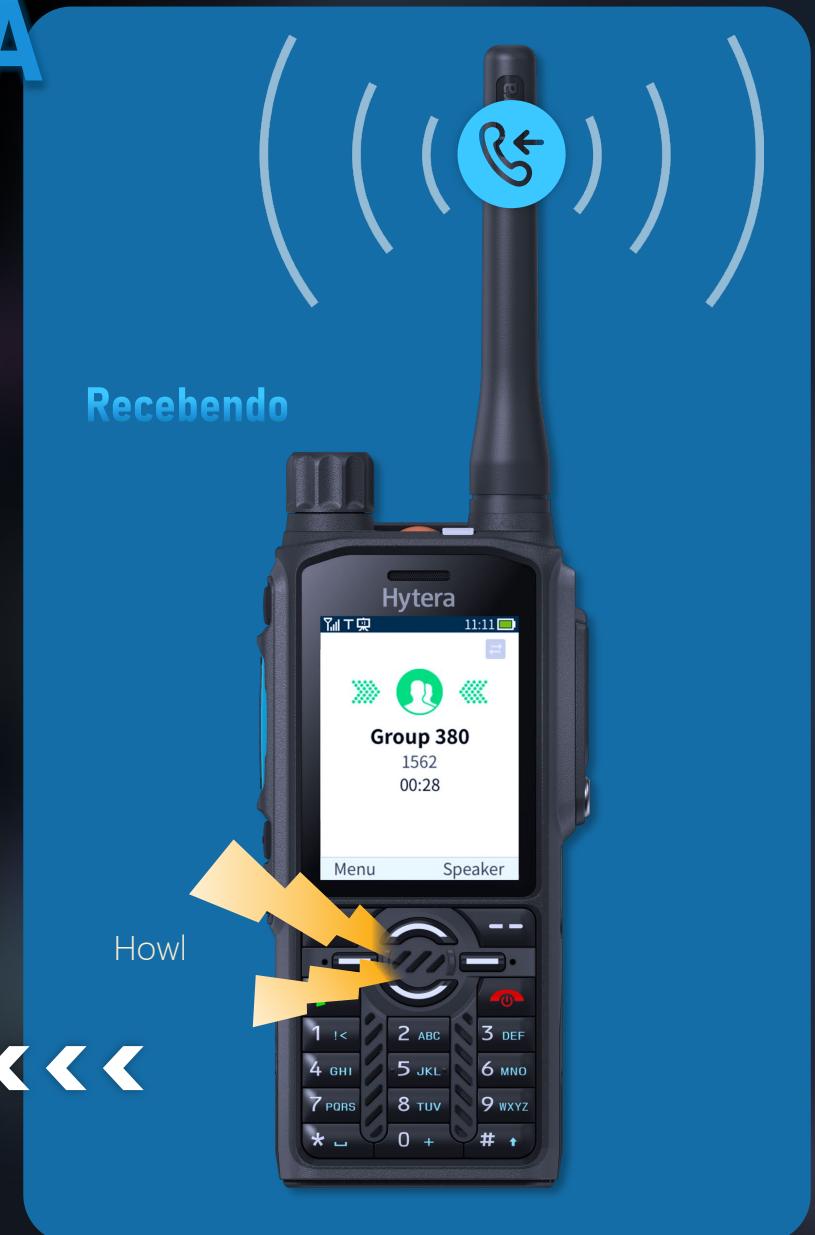
Níveis de cancelamento de ruído de 0 a 10 para sua seleção.

Sai o ruído, escute a voz

# Cancelamento de ruído BASEADO EM IA

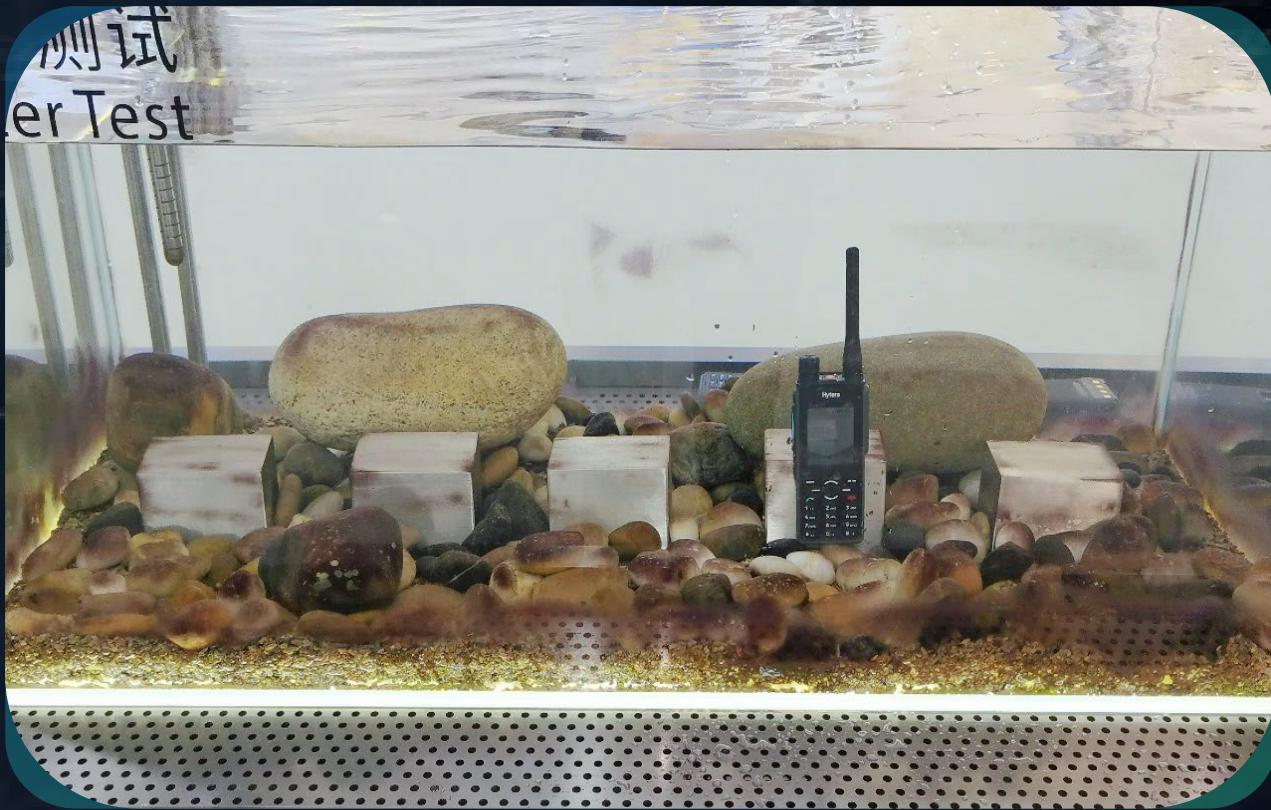
# SUPPRESSÃO DE MICROFONIA

Nenhum retorno de microfonia quando dois rádios estão a 30cm de distância um do outro.



# DESIGN EXCLUSIVO DE PORTABILIDADE DE ÁGUA

Garanta a clareza do áudio e prolongue a vida útil do alto-falante.



# CONTROLE AUTOMÁTICO DE GANHO



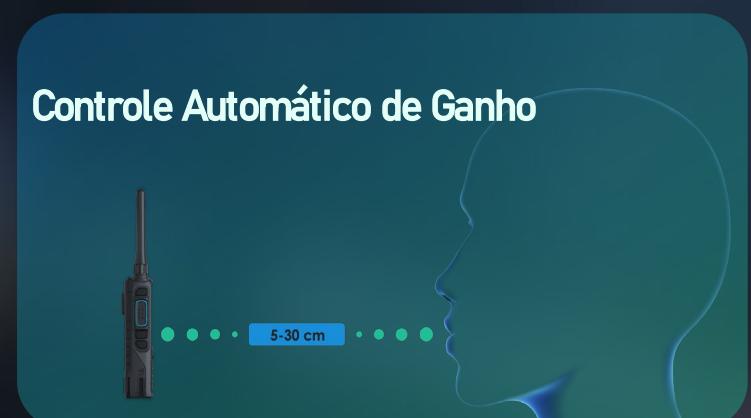
Sempre forneça áudio em um nível de volume confiável e consistente.



Não importa o quanto longe sua boca esteja do microfone, nunca se preocupe com o ajuste de volume.

• • • • 5-30 cm • • •

# QUALIDADE DE ÁUDIO SUPERIOR



# CAPACIDADE TX/RX MELHORADA

Comunique-se mais, comunique-se melhor.



PT580HPlus

Sensibilidade RX: 2 dBm  
Melhora na área de cobertura em DMO



PT590

- Maior potência TX: Classe 3 (3w), transmissão contínua graças ao excelente design do dissipador de calor
- Maior sensibilidade RX: -120 dBm (típico)

Estação Base TETRA



# ALGORITMO ANTI-MULTIPATH

Experimente chamadas de voz suaves em ambientes eletromagnéticos agressivos.

Ponto de reflexão  
(estrutura metálica)

Ponto de reflexão  
(estrutura metálica)

Penetração do sinal

Ponto de reflexão  
(estrutura metálica)

**Hytera PT590**

- Capacidade RX estável
- Chamada de voz suave



VS

**Outras marcas**

- Erros de decodificação
- Quedas intermitentes de chamadas

- Maior sensibilidade RX
- Classe 3 – Potência 3w



# MANTENHA-SE SEMPRE CONECTADO



Algoritmo anti-multipath

## ALTA CAPACIDADE, BAIXO CONSUMO DE ENERGIA

2,000 mAh



Bateria de polímero de íons

22 hours



em um ciclo de trabalho 5/5/90

## 18W TIPO C DE CARREGAMENTO

1.5 hours



carga para 100% de energia

30 minutos



carregar por 10 horas  
em um ciclo de trabalho 5/5/90

# BATERIA INTELIGENTE DURANTE TODO O DIA



## BATERIA INTELIGENTE



### Seguro

Integridade da bateria monitorada



### Mais duradouro

Mecanismo de carregamento inteligente



Precisão da localização: 1 m

# GPS DE DUPLA FREQUÊNCIA

Rastreie seu pessoal com mais rapidez e precisão,  
mesmo em um ambiente complexo

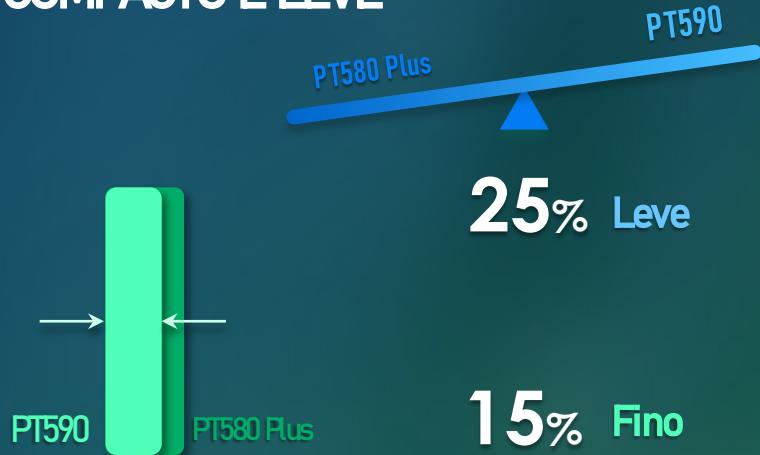
- Somente disponível na versão Avançada
- O PT590 possui apenas um sistema GPS padrão.
- Se você quiser usar BDS, GLONASS e Galileo, compre a licença para autorização.

FÁCIL DE USAR

# DESIGN FÁCIL DE OPERAR



## COMPACTO E LEVE



## INDEPENDENTE



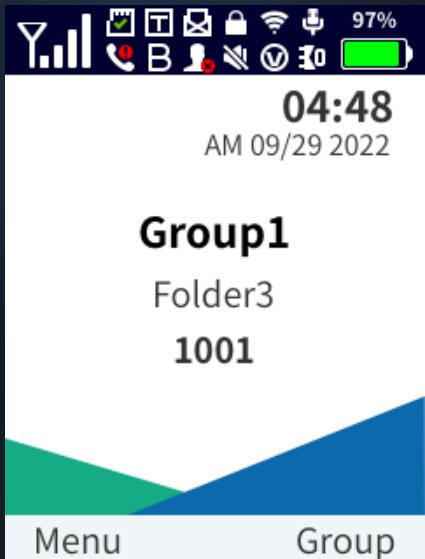
4 TECLAS DE NAVEGAÇÃO

3 BOTÕES PROGRAMÁVEIS

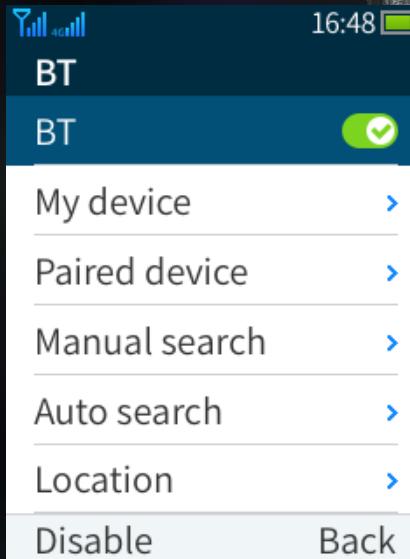
BOTÃO PTT MAIOR



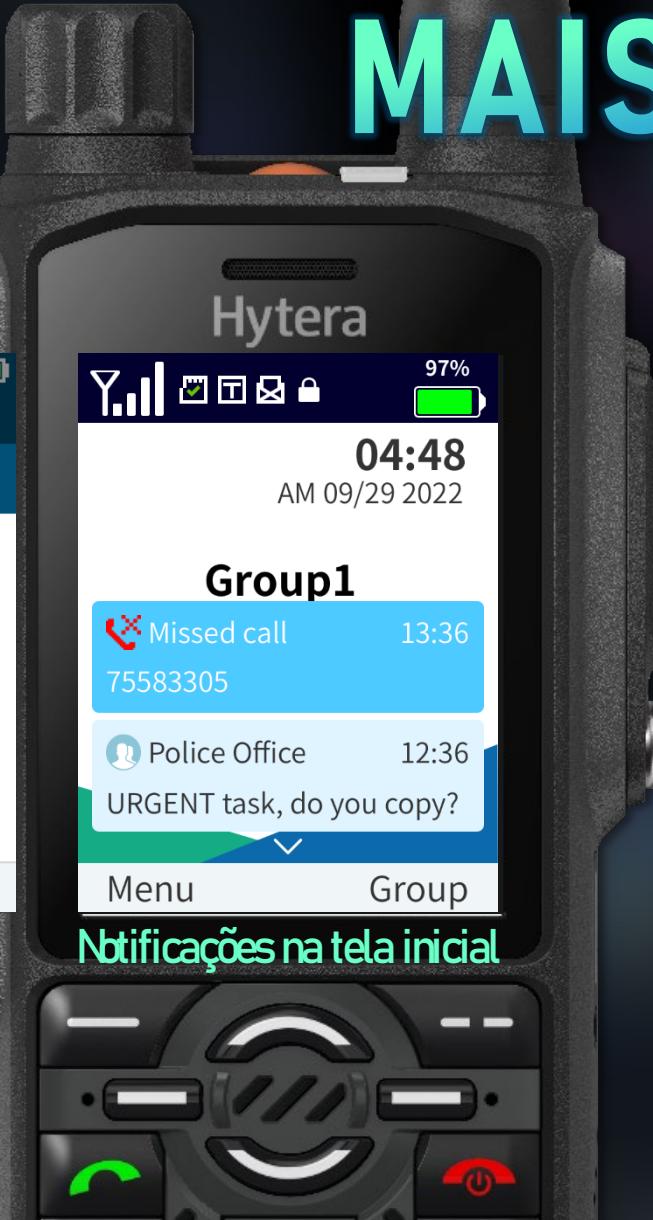
# MAIS INTUITIVO, MAIS EFICIENTE



Barra status de duas linhas



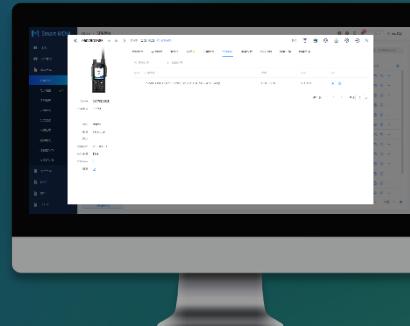
Operação simplificada



# USB TIPO-C PARA TUDO

Carregar / Programar / Upgrade / Transmissão de dados

Gerenciamento remoto de rádio



Car Kit

Em breve...

- Até 100 comandos de voz em inglês
- Comando por voz\* ou pressionar a tecla

Deixe seus olhos livres para fazer outras tarefas.

# COMANDO DE VOZ

\*O Comando de voz precisa ser ativado primeiro.

\* Somente a versão Avançada



**INNOVATE**  
for a Safer World

# MELHOR EXPERIÊNCIA DE UTILIZAÇÃO

CLYPE DE CORREIA  
FÁCIL DE INSTALAR



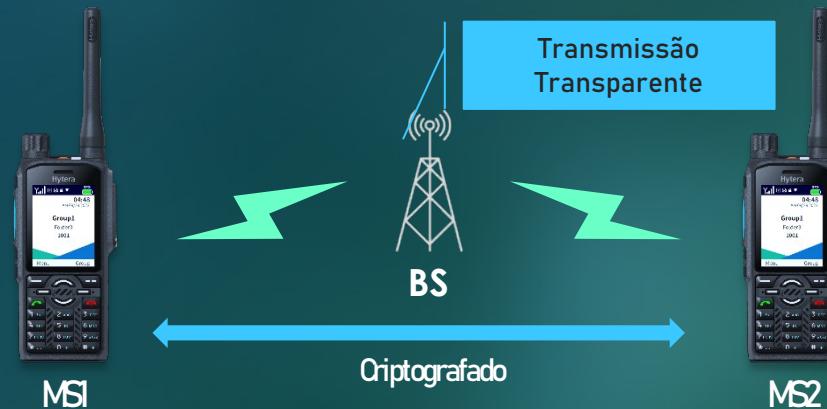
Mais acessórios de estão chegando em  
breve...

**CONFIABILIDADE  
COMPLETA**

# SUAS COMUNICAÇÕES, SEGURAS

## Criptografia de ponta a ponta (E2EE)

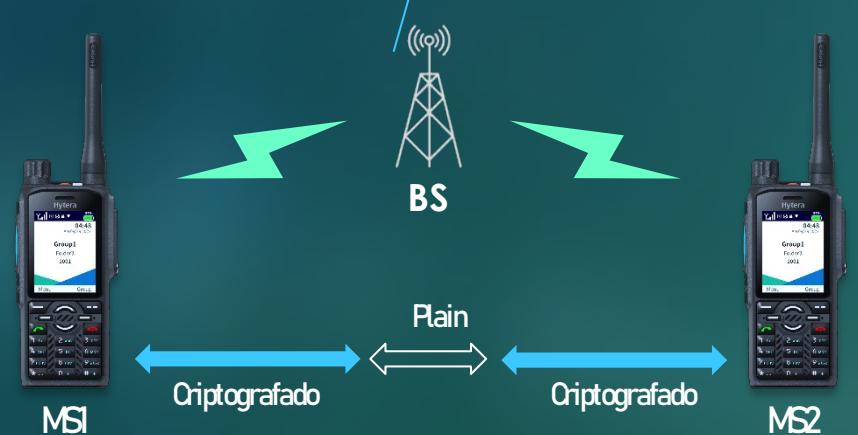
- Algoritmo de criptografia AES de 128 bits ou 256 bits
- Chave TETRA via RF (OTAK)
- Cartão SIM personalizado ou IC de criptografia de hardware



## Criptografia de interface aérea (AIE)

- TEA1
- TEA2
- TEA3

Desencriptação > Encriptação > Encaminhamento



# ROBUSTO PARA O MUNDO REAL

Alto-falante  
antimagnético



Trabalhe em harmonia com  
dispositivos eletromagnéticos.

Borracha de  
silicone líquida

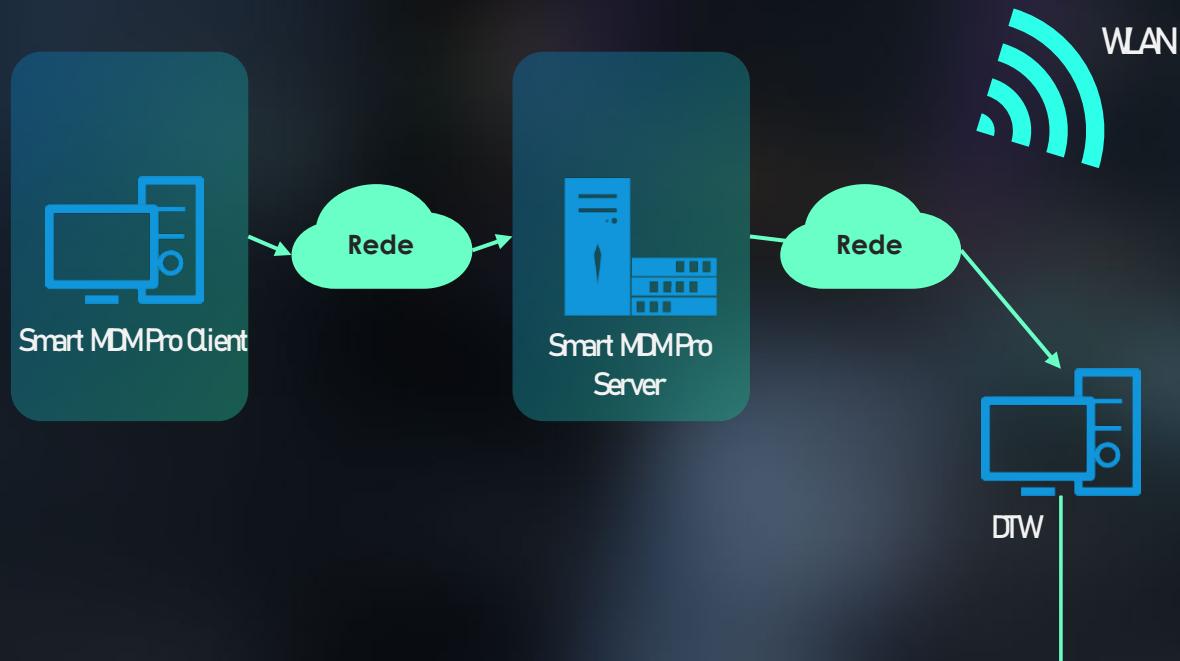


A Prova de água e  
fácil manutenção.

# GESTÃO EFICIENTE

# GERENCIAMENTO INTELIGENTE DE RÁDIO

- Atualize ou configure rádios remotamente.
- Monitore remotamente o status do rádio.
- Diagnosticar e controlar remotamente rádios.



Mais aplicações inteligentes  
estão chegando em breve...

# 03 ACESSÓRIOS



# ACESSÓRIOS

- Antenas: compatível com PT580H Plus.
- Acessórios de áudio: compatível com PT580H Plus através de um adaptador.

## STANDARD



Antena



Carregador



Clip de cinto



Bateria



Fonte(1A)



Cinto

## OPTIONAL



Bateria de alta capacidade



Carry Case



Microfone remoto



Anel PTT



BT RSM  
(suporte de ombro)



4.5 cm

Antena



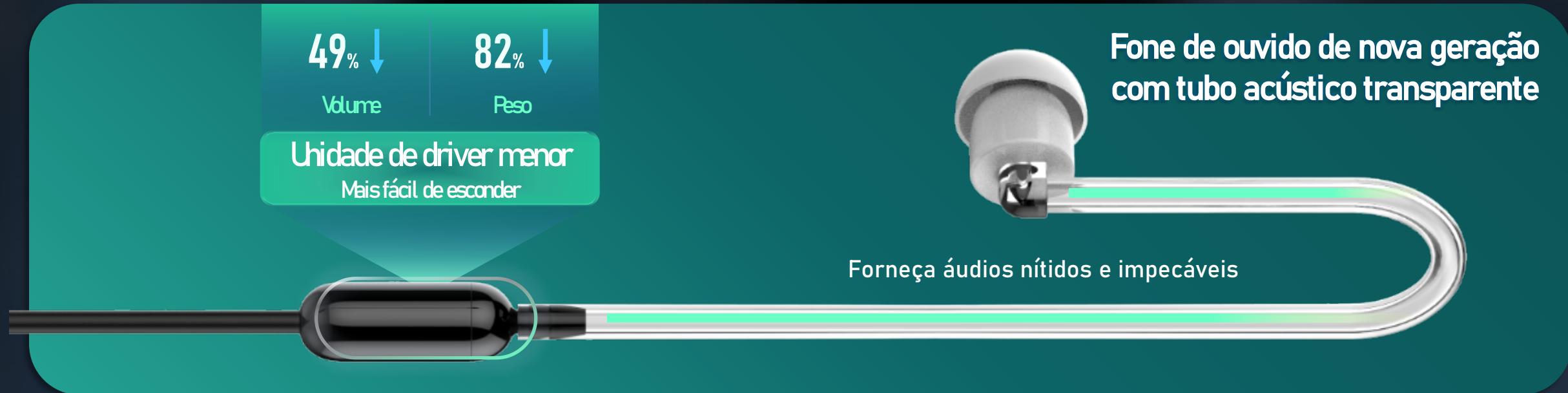
Antena Anti-  
interferência



Fone de ouvido com tubo  
acústico transparente



Cabo de Programação



49% ↓

Volume

82% ↓

Peso

Unidade de driver menor

Mais fácil de esconder

Fone de ouvido de nova geração  
com tubo acústico transparente

Forneça áudios nítidos e impecáveis

## Fone de ouvido BT de nova geração



Áudio cristalino

Cancelamento de ruído avançado  
de captura de voz clara (cVc)



Bateria de longa duração

6 horas com fone de ouvido totalmente  
carregado 24 horas com fone de ouvido  
e estojo totalmente carregados



Vá levemente

Só 15 g



Sempre estável

BT 5.3

- Chip anti-interferência do processador de sinal digital

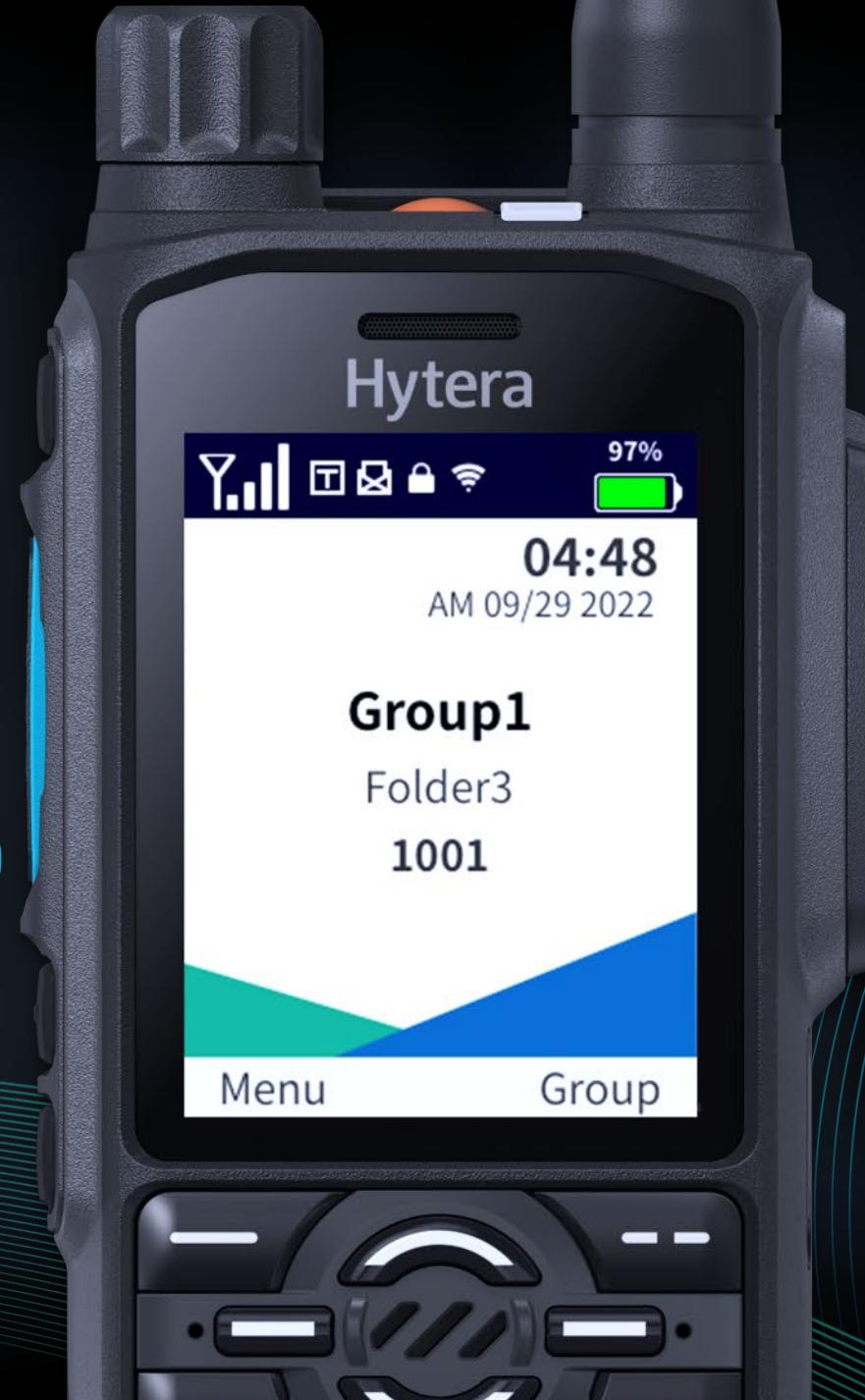
# 04 COMPARAÇÃO



# Hytera VS Hytera

		PT590	PT580H Plus
Básico	Frequência	Fr: 380–475 MHz	380–430 MHz 405–475 MHz 806–870 MHz
	Dimensões (L x A x P)	125 mm x 55 mm x 31 mm	127.5 mm x 55 mm x 36.5 mm
	Peso (com antena e bateria)	285 g	374 g
	Display	2.4"; 320 x 240 pixels; 262K colors	1.8"; 160 x 128 pixels; 65K colors
	Classificação IP	IP65; IP66; IP67; IP68 (2 m 4 h)	IP65; IP66; IP67; IP68 (2 m 4 h)
	Áudio	Cancelamento de ruído IA; Supressão microfona; Design de portabilidade de água; alto-falante antimagnético	Chip digital de redução de ruído; alto-falante antimagnético
	Sensibilidade estática RX	-120 dBm (típico)	-116 dBm (min); -118 dBm (typical) 800 MHz -115 dBm (min); -116 dBm (typical)
	Sensibilidade dinâmica RX	-110 dBm (Dinâmico)	-107 dBm -109 dBm (Dinâmico) 800MHz -106dBm -107 dBm (Dinâmico)
	POTÊNCIA de TX	Class 3 (3W) Class 3L (1.8W) Class 4 (1W)	Class 3 (3W) (except 806–870 MHz) Class 3L (1.8W) Class 4 (1W)
	Capacidade da bateria (padrão/opcional)	2,000 mAh	1,800 mAh; 2,500 mAh
Desempenho	Tempo de Funcionamento (5/5/90)	>22 h	20 h, 27.3 h
	Sistema de Localização	GPS; BDS; GLONASS; Galileo Precisão: 1 m	Apenas versões E e S GPS; BDS; GLONASS Precisão < 2.5 m
	BT	BT 5.2	Apenas versões E e S BT 4.0
	Porta USB/Tipo-C	Disponível para carregamento, atualização e programação	Não suporta
	NFC	Disponível	Não suporta
	W-Fi	2.4 GHz	Não suporta
	Comando de voz	Disponível	Não suporta

05  
VERTICais



Hytera

# INDUSTRIA DE ÓLEO E GÁS

- Cobertura confiável em áreas remotas
- Criptografia e comunicação protegida
- Diferentes níveis de Prioridade de comunicação
- Supressor de ruído com IA

# MINERAÇÃO

- Robustez IP68
- ManDown e LoneWorker
- Botão de Emergência
- Supressor de Ruído com IA
- Supressão de Microfonia

# AEROPORTOS

- Alta confiabilidade da rede + redundância
- Áudio muito mais forte para áreas ruidosas
- Segurança e resposta a emergências

# PETROLEO

- Redundância total do sistema
- Criptografia de fim a fim (E2E)
- DMO Repeater





Hytera Brasil



Hytera Brasil



Hytera Brasil - Oficial



hyterabrasil



hytera\_brasil



Hytera

OBRIGADO

INOVANDO Por Um Mundo Mais Seguro