



STP9000

RÁDIO PORTÁTIL



O STP9000 é o principal produto da mais inovadora Série de rádios portáteis TETRA, projetado para os usuários mais exigentes. À prova d'água, submersível, à prova de poeira e resistente à salinidade, o STP9000 IP67, oferece a mais recente tecnologia inteligente para uso em qualquer ambiente.

sepura

Going further in critical communications



STP9000, RÁDIO PORTÁTIL TETRA robusto

OPERAÇÃO NAVI-KNOB™

Combinado com o botão Modo, oferece simples e rápido acesso aos grupos de comunicação, seleção de perfis e mensagem de status, bem como simples ajuste de volume.

MÓDULO BLUETOOTH

Permite interação com ampla linha de acessórios sem fio.

ETIQUETA DE RFID

Facilita soluções de controle de acesso, rastreamento do parque de rádios e potencial integração com sistemas legados.

BOTÃO DE PTT AMPLO E TÁCTIL

Grande e adaptado para usuários com luvas, localizado na lateral do rádio.

SEGURANÇA PESSOAL - MAN-DOWN

Tecnologia de sensores de movimentos multi-dimensionais, automaticamente provê detecção do alerta de usuário em perigo e assistência imediata.

PROJETO DE PRODUTO

STP9000 utiliza a mesma tecnologia desenvolvida para a série STP8X intrinsecamente segura e, disponibiliza o nível de proteção IP67, comprovadamente líder de mercado para operar nos ambientes operacionais mais exigentes.

OPERAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Fácil operação, protegido contra uso acidental, mas com acionamento simples em emergência real. Agora com recurso "Ativar em alarme" permitindo aos usuários assistência mesmo se o STP estiver desligado.

CONECTOR DE ANTENA SMA

Oferece 1,8W de potência de RF nos modos TMO, DMO e Repetidor. Amplia a operação, além de estender a rede e a cobertura em modo direto.

INDICADOR DE EVENTO PERDIDO

Um LED azul indica que uma chamada/mensagem não foi atendida. O botão de atalho próximo ao LED pode ser configurado para mostrar uma lista de chamadas/mensagens perdidas.



Robustez- O STP9000 possui nível de proteção operacional IP67 (submersível, à prova d'água e de poeira), o que significa que continuará a funcionar mesmo após submerso até 1m de profundidade por 30 minutos. Além disso, a nova tecnologia de **Proteção do Conector contra Salinidade**, oferece cobertura contra o dano corrosivo que a água salgada e maresia podem causar aos conectores expostos.

Fácil de operar- STP9000 oferece uma nova interface de usuário em três estilos distintos, configuráveis de acordo com a sua preferência:

- Modo de Compatibilidade é familiar aos usuários de outros rádios Sepura.
- Grade e Lista são familiares aos usuários habituados com as interfaces de smartphones e outros dispositivos GSM, ao invés do rádio.

Estes novos estilos de apresentação representam menores custos de treinamento para novos e atuais usuários dos rádios Sepura.

Teclado inteligente e tecnologia de display- Atendendo à demanda dos usuários, Sepura acrescentou a tecnologia "tátil" no STP9000. Sensores produzem um movimento físico no rádio, perceptível na mão, o que confirma aos usuários com luvas que a seleção da tecla foi bem sucedida. Além disso, o recurso "Gire e Amplie" utiliza a tecnologia de smartphones para ampliar uma imagem em tamanho retrato para tela cheia, habilitando o usuário a ver detalhes completos de uma imagem, como uma pessoa desaparecida, girar o rádio, entre outros.

Recursos e Gestão da Informação- Rastreamento de rádios, principalmente em um sistema combinado, pode ser difícil, por isso, o STP9000 com **etiqueta de RFID incorporada** será um diferencial para muitos usuários. Além disso, o cartão Micro SD torna mais fácil o armazenamento e gerenciamento de dados, como fotos, mapas, dados de pessoas desaparecidas e informações de produtos químicos perigosos.

Maior segurança do usuário- O STP9000 caracteriza-se por uma gama de recursos que aumentam a segurança do usuário. Além do "Lone Worker (Trabalhador Solitário)", Man Down, GPS com precisão e capacidade STProtect, o recurso "**Ativar em alarme**" permite que o STP9000 seja ligado e faça uma chamada de emergência pressionando o respectivo botão, auxiliando na proteção dos usuários.

DISPLAY COLORIDO, AMPLO E VISÍVEL À LUZ SOLAR

Nova interface de usuário, oferece três estilos de apresentação de acordo com a preferência do usuário. Tecnologia de iluminação dupla garante visibilidade em qualquer condição.

CONECTOR DE ACESSÓRIO ROBUSTO

Garante conexão confiável com ampla linha de acessórios de áudio.

TECLADO ERGONÔMICO

Grande, teclas bem espaçadas, reforçada pela tecnologia tátil, que confirma ao usuário quando uma tecla é pressionada, até mesmo com luvas grossas.

ÁUDIO POTENTE

Alto-falante grande que oferece qualidade de áudio excepcional, mesmo nos ambientes mais ruidosos.

MÓDULO STPROTECT

Uma opção que permite o uso da solução de localização interna e trabalho solitário. Facilita a localização interna onde o rastreamento baseado em GPS não é possível.

CONECTOR TRASEIRO

Com tecnologia de Proteção do Conector,TM permite proteção contra salinidade e maresia.

- › **Robusto, "tecnologia de resistência"** herdada do projeto "estado da arte" da série STP8X ATEX/IECEX
- › **IP67 líder de mercado** (submersível, à prova d'água e de poeira)
- › Alta potência de RF e áudio, com **áudio full duplex aperfeiçoado**
- › Interface de usuário intuitiva com **3 estilos de apresentação** (Grade, Lista e Modo de Compatibilidade)
- › **Etiqueta de RFID integral** permite o rastreamento do parque de rádios
- › **BluetoothTM totalmente integrado**, opcional
- › Teclado aperfeiçoado através da **tecnologia tátil**
- › **Man-Down** com assistência imediata
- › Operação **Ativar com Alarme**
- › Cartão **Micro-SD**
- › **Encriptação fim-a-fim** opcional
- › **DMO Repetidor** disponível (frequência eficiente Tipo 1A opcional) com participação de chamadas
- › **Construção de blocos "inteligentes"** com funcionalidades avançadas WAP e cartão MicroSD permitem aos usuários "construir" soluções inteligentes para atender aos desafios operacionais.
- › Ampla linha de **acessórios líderes de mercado** projetados para atender os mais diversos usuários em segurança pública, indústrias e outros
- › Suportado pelas ferramentas de software Sepura, líderes de mercado, temos o **Radio Manager 2** que ajuda as organizações a reduzirem o custo de propriedade facilitando a reprogramação da frota



Verdadeiramente inovador, projetado para usuários de comunicação crítica que utilizam os melhores rádios TETRA



Redução do custo de propriedade- O STP9000 é **compatível não somente com todos os acessórios de áudio**, baterias e carregadores da série STP8000, mas também com as ferramentas líderes de mercado, Radio Manager2 - para gestão da frota, e CMC - gerenciamento de criptografia, fatores chave que ajudam a organização a maximizar os valores dos investimentos existentes.



Capacidade de localização interna- o Módulo STProtect pode ser opcionalmente instalado dentro do rádio. É um elemento-chave para a solução completa de localização interna e proteção para o Trabalhador Solitário ("Lone Worker"). Permite que organizações como presídios, aeroportos e instalações industriais, monitorem e protejam os operadores, localize usuários, controle o acesso às áreas restritas e garantam rotas de patrulha de segurança pré-definidas.



Tecnologia inteligente- a Sepura tem ofertado recursos "inteligentes" que permitem às organizações maximizar sua eficiência e ampliar suas operações, tais como:

Funcionalidades de Bluetooth - ao adicionar um dispositivo confiável e recursos de pareamento principal, as potencialidades do Bluetooth se ampliam consideravelmente. A implementação do comando ETSI PTT Bluetooth como uma extensão do perfil do fone de ouvido, permite o uso da mais recente linha de acessórios sem fio,

robustos e profissionais.

Aplicações curtas de dados- os SDA's permitem ao usuário simplificar e, inteligentemente, interagir com um sistema de informações. Projetado e desenvolvido no Rádio Manager2, os SDA's permitem a automação de fluxos de trabalho, alocação de tarefas e capacidades de controle remoto, além de permitir que o usuário possa, rapidamente, acessar uma base de dados remota. Os SDA's também têm demonstrado aumento na eficiência dos usuários, assim como otimizado tempo e recursos das organizações.

Cartão MicroSD- Sites WAP podem agora ser criptografados e armazenados no cartão Micro-SD, convenientemente e rapidamente, através do Rádio Manager2 (RM2). Logo de início, os usuários podem acessar até 4GB de dados, imagens e textos, organizados em um prático e intuitivo site WAP.

Mensagens de texto SDS podem conter atalhos de endereços que levam o usuário diretamente para os dados armazenados no site WAP do cartão Micro-SD, ou para um sistema de informações em um site WAP acessado através da rede TETRA. Estes poderosos recursos permitem rápida disseminação de dados para usuários-chave, tais como dados de pessoas desaparecidas.

STP9000

RÁDIO PORTÁTIL

DIMENSÕES

Altura: 133mm
Comprimento: 61mm (54mm)
Profundidade: 32mm (Bateria padrão)
Profundidade: 37.5mm (Bateria de Alta Capacidade)

FAIXAS DE FREQUÊNCIA

344-400MHz – STP9035
380-430MHz – STP9038
407-473MHz – STP9040
806-870MHz – STP9080

POTÊNCIA

7.4V (nominal) Bateria de Polímeros de Lítio
Relatórios inteligentes de bateria
1160mAh Bateria padrão
1400mAh Bateria de média capacidade
1880mAh Bateria de alta capacidade

DESEMPENHO DE RF

Potência de RF – MS Classe de Potência 3L (1.8 Watts)
Potência de RF – ajustável para:
TMO/DMO/Repetidor
Controle de potência adaptativo suportado
Classe de recepção – A e B
Sensibilidade estática de recepção – 112dBm
(– 115dBm típico)
Sensibilidade de recepção dinâmica – 103dBm
(106dBm típico)

DESEMPENHO DE PRODUTO

Potência de áudio: >1 Watt
Temperatura operacional (conformidade testada)
-20°C a +60°C
Temperatura operacional (mín/máx) -30°C a +70°C⁴
Temperatura de armazenamento -40°C a +85°C¹
Proteção contra poeira e água ambos IP67 e IP65
(à prova d'água, submersível, à prova de jato de água e poeira) e testado para turnos completos durante 8hr
"expostos à chuva"
Choque, queda e vibração ETS 300 019
Maresia: MIL810E 509.4(I); 24hr de salinidade⁵
Água salina: submersível, classificado até 1m de profundidade por 30 minutos⁵

DESEMPENHO DE RFID

Etiqueta interna – HITAG S2048, curto alcance, 125KHz, em conformidade ISO11784 e ISO11785
Faixa: 1 cm da parte traseira do rádio
Armazenamento acessível ao usuário – 512 bits, tecnologia passiva pré-programada (usuário pode sobrescrever):
32 bit identificador exclusivo
Número serial
código de hardware
TEI

OPCIONAIS

GPS
Bluetooth⁶
Man-Down Alarm³
DMO Repetidor Tipo 1A
Opções de Encriptação da interface aérea
Opções de Encriptação fim-a-fim
Vários idiomas suportados
Cartão Micro SD
Molduras de teclado coloridas
STProtect – solução de rastreamento interno⁶
Suporte a cartão inteligente

VISOR E INTERFACE DE USUÁRIO

Largura 30x38mm Área de LCD ativa
Visor de alta resolução (176 x 220 pixels)
Visor TFT transreflexivo, 262K cores
Modo de texto Normal, Médio e Grande
16 Teclas configuráveis para ativação de recursos
Chamada/mensagem com alerta vibratório
Histórico de chamadas
Agenda telefônica (2000 entradas)
9900 Grupos de Chamada em TMO/DMO
5000 Pastas de Grupos de Chamada com vários níveis
Facilidade de busca inteligente
Grupos de atalho
Inibição de transmissão com mensagem de estado ativo/desativado
Listas de varredura fixas e configuráveis
Mensagem com imagem
Menu inteligente
Indicador de tempo de carga de bateria
Indicador de Chamada perdida
Interface de usuário intuitiva aperfeiçoada
Escolha de 3 estilos de apresentação da interface de usuário (Modos de compatibilidade, grade e lista)
Tecnologia háptica para aumentar sensibilidade táctil quando operado com luvas grossas
Visualizador de imagens tipo retrato "Gire e Amplie"
Auto-capitalização durante entrada de texto SDS
Duas teclas de contexto
Ativação com Alarme

SERVIÇOS DE VOZ

Chamadas Full duplex (para rádios e PABX/PSTN)
Chamadas Semi Duplex (Individual e Grupo)
Chamada Prioritária
Chamada de Emergência (Prioridade pré-emptiva)
Relatório de Alarme inteligente
Identificação das chamadas
Apresentação da identificação das chamadas
Discagem DTMF
Discagem MSISDN
Discagem abreviada
Designação dinâmica de grupos
Grupos secundários (ocultos)
Escuta ambiente
Modo privado
Modo discreto
Foco em grupo
Chamada individual DMO
Chamada em Grupo DMO
Chamada de Emergência DMO
Chamada de Emergência inteligente em DMO
Controle de Volume independente
Pareamento de Gateway

SERVIÇOS DE DADOS E APLICAÇÕES

Mensagem de Estado (em TMO & DMO)
Mensagem SDS (em TMO e DMO)
Auto capitalização na entrada de texto SDS
Mensagem SDS concatenada
Pacote de dados multi-slot
Dados em modo de circuito
TETRA paging e Call out
Navegador WAP
Atalhos WAP em SDS
WAP sites podem ser armazenados no cartão MicroSD
Estado da bateria ao iniciar

Aplicações curtas de dados (SDAs)
WAP sites, imagens, mapas e textos armazenados no cartão MicroSD via Radio Manager2
Recurso Lone-Worker
Aplicação de Evento perdido
Expansível até 4GB via cartão Micro-SD

SERVIÇOS BASEADOS EM LOCALIZAÇÃO

GPS integrado opcional, sensibilidade de rastreamento -192dBW (-162dBm)
Relatório de GPS Over-The-Air utilizando os seguintes protocolos:
• Relatório padrão de localização ETSI (LIP)
• NMEA & mensagem compacta Sepura
GPS-baseado em bússola
Inicialização interna aprimorada e aquisição através de predição diária
Conformidade com o sistema de localização Bluetooth
STProtect
Equipado com etiqueta RFID

SERVIÇOS DE SEGURANÇA

Autenticação
Classes 1, 2 e 3 e 3G TETRA
Encriptação da Interface Aérea
Suporte TEA1/2/3/4²
Suporta cartão inteligente para encriptação E2E
Suporta encriptação E2E² incorporada
Suporte a algoritmo próprio de criptografia E2E²
Suporte a múltiplos algoritmos de criptografia E2E²

SERVIÇOS DE REPETIDOR DMO (LICENCIÁVEL POR SOFTWARE)

Repetição de voz em DMO
Repetição de sinalização por tons em DMO
Repetição de Estado de Grupo e SDS
Operação eficiente Tipo 1A em um único canal de RF
Suporta presença de sinal
Chamada de emergência
Monitoramento & Participação nas chamadas

CONECTIVIDADE

Voz e dados TETRA
Suporta voz e dados via Bluetooth (PEI)
Conformidade com a extensão de comando ETSI Bluetooth PTT
Dispositivo Bluetooth confiável, auto conexão e pareamento principal
Dados PEI através de RS232, cabos USB ou Bluetooth
Conexão de acessórios através de conector robusto (RAC)
Interface de alta velocidade para acessórios de áudio com vários recursos
Conexão de áudio e dados através de conector lateral
Entrada para cartão Micro-SD (máx 4GB)
Etiqueta de RFID passiva 125KHz
STProtect

ACESSÓRIOS

Carregador individual
Carregador veicular DC
Carregador de mesa 1+1
Carregador múltiplo de mesa 6+6
Carregador múltiplo de mesa, capacidade para 12 ou 24 baterias
Vários modelos de antenas
Suportes de clip de cinto
Clip de cinto robusto
Estojo de couro leve e robusto
Microfone e alto-falante remoto básico IP55
Microfone e alto-falante remoto avançado IP55 (com e sem antena de RF)
Kit mãos-livres
Fones de ouvidos individuais
Acessórios para ambientes ruidosos
Acessórios sem-discretos
Vasta linha de acessórios veiculares
Cabos de dados seriais e USB
Programadores múltiplos capac 4 & 8
Carregador de bateria em veículos

1 – Conforme definição no ETSI EN300 019-2-1 e EN300 019-2-2.

2 – Disponibilidade sujeita a licença de exportação.

3 – O alarme de Man Down não deve, de forma alguma, ser considerado como um substituto para o cumprimento de avaliação de risco e outros procedimentos e práticas de segurança. Para ativar o alarme de Man Down é necessário uma licença de software.

4 – Temperaturas operacionais extremas podem limitar alguns aspectos do desempenho.

5 – Protetor do Conector deve estar fixado para personalização. Uma antena, uma bateria, qualquer acessório ou o protetor do conector de acessório (RAC) da série STP9000 deve estar devidamente fixado. Ligeiramente, enxague em água limpa após contato com água salina para prevenir a formação de oxidação.

6 – Bluetooth e STProtect não podem ser instalados no mesmo equipamento.

A política da Sepura consiste em melhorar continuamente seus produtos e serviços. Os recursos e facilidades descritos neste documento estavam em conformidade no momento de sua publicação, mas estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.

© Sepura plc. Para mais informações,

Distribuidor Autorizado Sepura:

Alcon Engenharia de Sistemas LTDA
R. Paulo Orozimbo, 1190
Cambuci, São Paulo - SP
Telefone: (11)2060-1133
Email: contato@alcon.com.br
www.alcon.com.br

