



# Série SP9600

## Rastreador Portátil de Ativos por GPS

A Série Skypatrol SP9600 é perfeita para rastrear ativos móveis por períodos prolongados. Sempre que você precisar saber o local atual ou o progresso do transporte de itens valiosos, esta solução será ideal. Os usos típicos são para remessa de contêineres, equipamentos médicos críticos, equipamentos pesados, aparelhos militares, veículos e muito mais.

A Série SP9600 tem um design exclusivo que possibilita aos usuários escolher entre baterias substituíveis ou recarregáveis. A alimentação por baterias CR123 substituíveis com capacidade total de 6.000 mAh oferece energia suficiente para enviar uma mensagem por dia durante três anos. Os dispositivos SP9600 também podem acomodar baterias recarregáveis e podem ser carregados por meio de um conector de alimentação externo.

### RECURSOS

- Versões de modem 2G/3G
- Módulo AGPS ultrasensível de 50 canais
- Indicação da força da bateria
- Comunicação dupla (GPRS + SMS)
- Controle de geocercas
- Localização baseada em torre GSM (secundária)
- Controle inteligente de energia
- Projeto à prova d'água com classificação IP 67
- Suporte magnético (opcional)
- Modem GSM de banda quádrupla
- Bateria recarregável (até 6 meses)
- Bateria substituível de 6.000 mAh
- Bluetooth 4.0 incorporado
- Pacote de energia estendido (opcional)
- Pode funcionar sozinho por mais de 3 anos
- Atualização de firmware over-the-air (FOTA)
- Entrada e saída configuráveis

# Série SP9600

## Especificações



### INFORMAÇÕES GERAIS

Modos de comunicação	GPRS/EDGE e TCP/UDP/SMS
Tecnologia de localização	GPS de 50 canais
Tensão de operação	3-5 V CC

### GPS

Tecnologia de localização	GPS Ublox de 50 canais (com SBAS) Código de GPS L1 C/A SBAS, WAAS, EGNOS, MSAS
Precisão	SBAS 2.0m CEP
Sensibilidade de rastreamento	-162 dBm
Antena	Patch interno
GPS auxiliar	Compatível

### CELULAR

Suporte a dados	SMS, TCP, UDP
GSM/GPRS	Banda quádrupla de 850/900/1.800/1.900 MHz
Banda dupla 3G EUA	850/1.900 MHz (opcional)
Banda dupla 3G UE	900/2.100 MHz (opcional)
Potência O/P de GSM/GPRS	Classe 4 (2 W) para bandas 850/900 Classe 1 (1 W) para bandas 1.800/1.900
Recuperação de falhas de GSM/GPRS	GPRS classe 10
Taxa de dados de HSPA	5,76 Mbps UL/7,2 Mbps DL (opcional)
Cartão SIM	1,8/3,3 V

### ENTRADA/SAÍDA

LEDs de status	GPS, celular, energia
Sensor de iluminação	Detecção de desconexão
Cabo de carga	Cabo de carga de dois pontos
Entrada digital	1 entrada digital (opcional)

### EMBUTIDO

CPU	ARM Cortex M3
Memória flash	4 Mbit (8.000 registros)
Acelerômetro 3D	Integrado
Bluetooth 4.0	Integrado
Sensor de iluminação	Integrado
Botão Liga/Desliga	Integrado

### CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Tensão de operação	DC de 3-5 V
Consumo de energia	150 µA 3,5 V (ocioso) 300 µA 3,5 V (economia de energia) 100 mA 3,5 V (rastreamento ativo)
Bateria substituível	CR123 x 4 (6.000 mAh)
Bateria recarregável	LI-PO (3.400 mAh) (opcional) Faixa de recarga: 0 a + 45 °C

### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Dimensão	96 x 50 x 31,5 mm
Peso	140 g (com bateria de lítio) 160 g (com bateria CR123A)
Classificação de IP	IP67

### CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

Temperatura operacional	-40 a + 60 °C (com bateria CR123) -10 a + 50 °C (com R/B)
Umidade	100% RH a + 50 °C sem condensação
Choques e vibração	Normas militares dos EUA 202G e 810F, SAE J1455
EMC/EMI	SAE J1113; FCC – Parte 15B
RoHS	Compatível (opcional)

### CONECTORES, ACESSO AO CARTÃO SIM

Tipo de conector	4 pinos
Serial para USB	1 USB
Botão de energia	Integrado
Antena de GPS	Interna
Antena de GSM	Interna
Cartão SIM	Interno (SIM integrado opcional)

skypatrol®