



ProFlex™ 800 CORS

powered by
ashtech



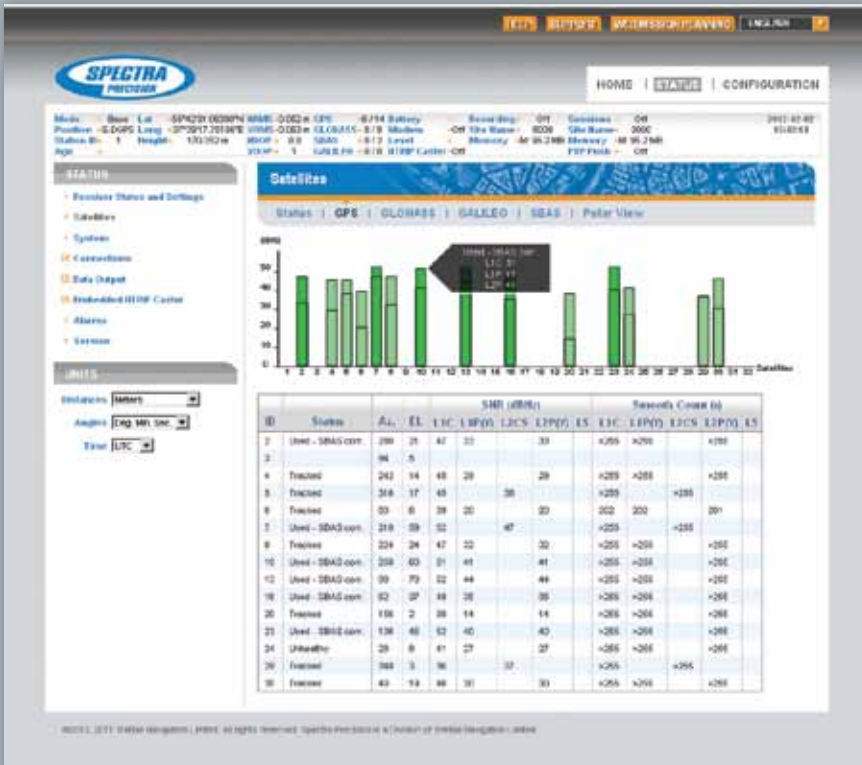
Estação de referência de nova geração





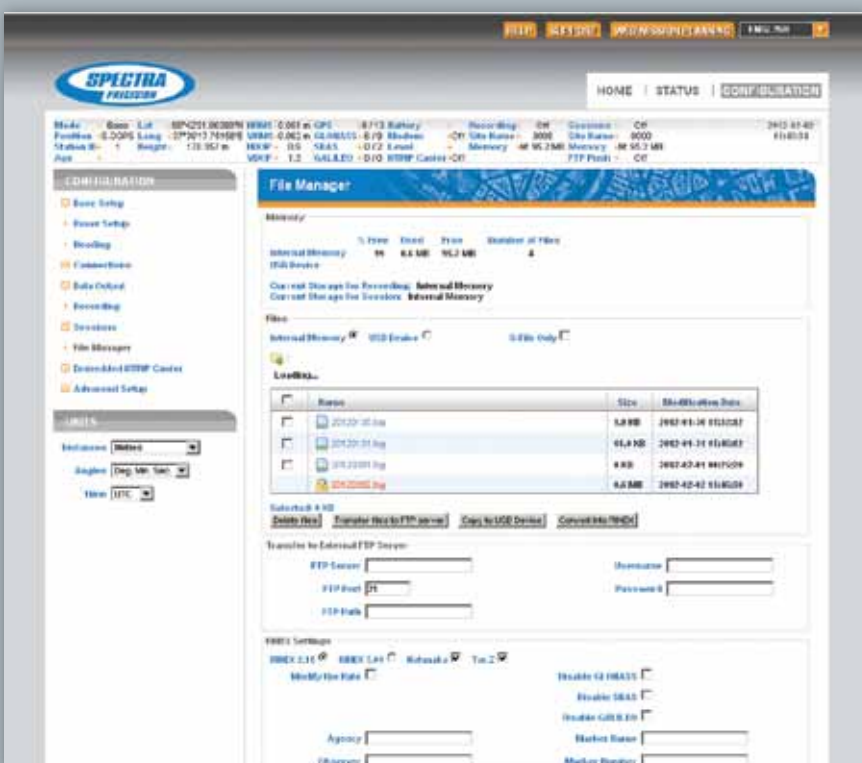
Estação de referência de nova geração

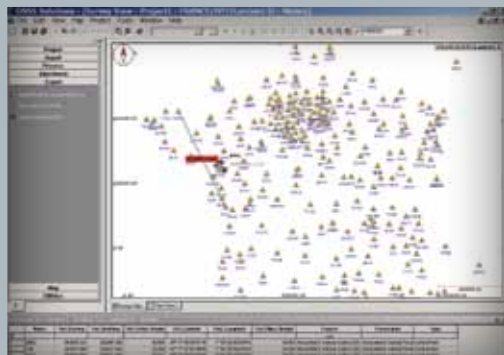
O ProFlex 800 CORS (Estação de Referência de Funcionamento Contínuo) é a melhor solução para a coleta, armazenamento e transferência de dados brutos GNSS de alta qualidade para o pós-processamento em levantamentos topográficos, geodésicos e outras aplicações. A programação automática de sessões, a interface Web prática, o conversor RINEX incluído, a funcionalidade de “push” FTP e muitas outras características CORS avançadas fazem do ProFlex 800 CORS uma solução potente, robusta e simples. Robusto e com uma classificação IP67, o receptor foi desenvolvido para suportar ambientes rigorosos.



Z-Blade: Dados brutos GNSS de alta qualidade

O ProFlex 800 CORS - equipado com tecnologia Z-Blade Ashtech - garante uma elevada qualidade dos dados brutos, disponibilidade e confiabilidade, assegurando as melhores medidas possíveis de quatro constelações GNSS: GPS (incluindo L5), GLONASS, SBAS e GALILEO





Receptor de campo para aplicações múltiplas

O receptor Spectra Precision ProFlex 800 CORS foi otimizado para o funcionamento como CORS, mas graças ao seu design inovador, flexível e ultra robusto, pode ser igualmente usado como um receptor de campo GNSS, uma estação base portátil / permanente para o pós-processamento ou para outras aplicações RTK. Além de criar arquivos de dados brutos no formato Ashtech ATOM ou RINEX, o ProFlex 800 CORS consegue criar simultaneamente correções RTK em tempo real numa grande variedade de formatos e métodos de comunicação, incluindo IP Direto, servidor NTRIP, UHF, GSM e Ethernet.



Receptor flexível de aplicações múltiplas ultra-robusto com várias possibilidades de montagem

Funções importantes:

- Especialmente criado e adaptado para aplicações CORS
- Revestimento ultra robusto que suporta ambientes rigorosos
- Tecnologia GNSS Z-Blade para dados brutos de alta qualidade
- Memória interna ampliada (8 GB) para o armazenamento de dados
- Controle remoto abrangente da estação de referência por meio da interface Web prática
- Programação rápida e avançada de sessões
- Conversor RINEX incluído (RINEX 2.11 e 3.01 são suportados)
- Podem ser criados simultaneamente até dois arquivos RINEX com dois períodos diferentes
- Conversão RINEX rápida (arquivo RINEX imediatamente disponível após o início de uma sessão de forma a corresponder aos requisitos de serviços IGS rápidos e ultra rápidos)
- Os arquivos de dados brutos podem ser transferidos automaticamente para um servidor FTP externo
- Servidor e NTRIP caster incluídos
- Relatórios de e-mails automáticos sobre possíveis avarias detectadas pelo receptor
- Suporte para sensores meteorológicos e de inclinação
- Servidor FTP incluído

Especificações técnicas do ProFlex 800 CORS

Características GNSS

- 120 canais:
 - GPS L1 C/A, L1/L2 P, L2C, L5
 - GLONASS L1 e L2 C/A
 - GALILEO E1 e E5 (incluindo satélites de teste GIOVE-A e GIOVE-B)
 - SBAS (WAAS / EGNOS / MSAS)
 - Código totalmente independente e medição de fases
- Tecnologia Z-Blade para um excelente desempenho GNSS
 - A mais alta qualidade de dados brutos (disponibilidade/confiabilidade) para corresponder às aplicações da estação de referência
 - Algoritmo cêntrico GNSS da Ashtech: localização e processamento totalmente independentes de sinais GNSS¹
 - Motor de detecção rápida de sinais para aquisição rápida e nova aquisição de sinais GNSS
 - Solução RTK rápida e estável
- Até 20 Hz de dados brutos em tempo real e saída de posição
- Técnica de atenuação avançada de multi-caminhamentos
- Modos de base e dispositivos móveis RTK, pós-processamento

Precisão em tempo real (RMS)^{2,3}

SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS)

- Horizontal < 50 cm (1,64 pés)

Posição DGPS em tempo real

- Horizontal 25 cm + 1 ppm em condições típicas^{3,4}

RTK

- Horizontal: 1 cm + 1 ppm⁴
- Vertical: 2 cm + 1 ppm⁴

Flying RTK

- 5 cm + 1 ppm (estado estável) horizontal para linhas-base de até 1000 km

Desempenho em tempo real

RTK imediato⁵ Inicialização

- Inicialização típica de 2 segundos para linhas-base < 20 km
- Até 99,9% de confiabilidade

Alcance de inicialização RTK

- > 40 km

Precisão pós-processamento (RMS)^{2,3}

Estático, Estático rápido

- Horizontal 5 mm + 0,5 ppm
- Vertical 10 mm + 1 ppm

Estático longo⁵

- Horizontal 3 mm + 0,5 ppm
- Vertical 6 mm + 0,5 ppm

Cinemático pós-processado

- Horizontal 10 mm + 1,0 ppm
- Vertical 20 mm + 1,0 ppm

Características de registro de dados

Intervalo de gravação

- 0,05 - 999 segundos

Memória

- 8 GB de memória interna
- Função "Ring File Memory" que assegura o uso ilimitado do meio de armazenamento
- A memória é expansível por meio de dispositivos de memória USB externos ou de discos rígidos

Sessões

- Até 96 sessões por dia
- Conversor RINEX incluído
- Função "push" FTP automática melhorada

Conversor RINEX incluído

- RINEX 2.11 e 3.01 são suportados
- Conversão rápida
- Até dois arquivos RINEX com duas taxas diferentes simultaneamente

Base RTK

- RTCM-2.3 e RTCM-3.1
- CMR e CMR+
- ATOM e DBEN (formatos proprietários)

Dispositivo móvel RTK

- Até 20 Hz de saída da posição RTK rápida
- RTCM-2.3 e RTCM-3.1
- CMR e CMR+
- ATOM, DBEN e LRK (formatos proprietários)
- Redes: VRS, FKP, MAC
- Protocolo NTRIP
- Saída de mensagens NMEA0183

Servidor Web incluído

- Servidor Web protegido por senha
- Monitoramento e configuração totais do receptor
- Função "push" FTP
- Servidor FTP incluído e NTRIP caster
- Servidor NTRIP e fluxo imediato de vários dados em tempo real na Ethernet
- DHCP ou configuração manual (endereço IP estático)
- Suporte tecnológico DynDNS⁶

Integração total do sensor MET/TILT

- Ambos os tipos de sensores podem ser conectados simultaneamente
- Os dados "Met and Tilt" podem ser:
 - Registrados em conjunto com os dados GNSS
 - Transmitidos em tempo real

Interface E/S (conectores robustos e à prova de água)

- 1 x RS232/RS422 até 921,6 kbits/seg.
- 2 x RS232 até 115,2 kbits/seg.
- Host e dispositivo USB 2.0
- Bluetooth 2.0 + EDR Classe 2, perfil SPP
- Ethernet (10 Base-TX / 100 Base-TX Full-Duplex, autonegociação)
- Saída PPS
- Entrada de marcador de eventos
- Saída 12V/0,5A (pico 1A) disponível na porta serial A
- Interface E/S ópticamente isolada (exceto USB)
- Preparado para barramento CAN (compatível com NMEA200)
- Entrada do relógio de referência externa

Características Físicas

Dimensões

- Unidade: 21,5 x 20 x 7,6 cm

Peso

- Receptor GNSS: a partir de 2,1 kg

Características ambientais

- Temperatura de operação: -30° a +65°C
- Temperatura de armazenamento: -40° a +70°C
- Umidade: Condensação de 100%
- IP67 (à prova de água e de poeira)
- Névoa salina conforme definido na EN60945
- Choque: MIL-STD 810F, Fig. 516.5-10
- Vibração: MIL-STD 810F, Fig. 514.5C-17

Características de potência

- Bateria de íons de lítio, 32,5Wh (7,4Vx4,4Ah). Funciona como UPS no caso de uma falha da fonte de alimentação
- Autonomia da bateria: > 6,5 horas @20°C (68°F) com configuração do dispositivo móvel UHF
- Entrada 9-36 VDC (com proteção de inversão da polaridade)
- Consumo típico de energia com antena GNSS: < 5W
- Suporta tensão transitória conforme a EN2282 com tensão de entrada de 28V
- Modo de suspensão programável
- Característica de limites de alimentação DC externa

Certificações

- Cumprimento da diretiva R&TTE (CE)
- FCC/IC

Componentes complementares do sistema

Conjuntos UHF internos

- Pacific Crest Tx/Rx (base e dispositivo móvel)
- U-Link Rx (somente dispositivo móvel)

Conjuntos de transceptores UHF externos

- Pacific Crest Tx/Rx
- U-Link Tx/Rx

Modem 3.5 G incorporado

- UMTS/HxDPA: 2100,1900,850MHz; Tri Banda
- GSM/GPRS/EDGE: 850,900,1800,1900,2100 MHz; Quadri Banda
- GPRS/EDGE Classe "multislot" 12
- Deteção automática 2G-3G
- Aprovado por GCF e PTCRB

Antenas

- Geodésica: Antena de levantamento GNSS, ganho de 38dB
- Anel de estrangulamento: Antena com anel de estrangulamento GNSS, ganho de 39dB

Software de campo

- FAST Survey, Survey Pro

Software de escritório

- GNSS Solutions, Survey Office, RTDS

¹ Todos os sinais GNSS disponíveis são processados de forma uniforme e combinados sem qualquer preferência por algumas constelações para um desempenho excelente em ambientes rigorosos.

² A precisão e as especificações TTFF podem ser afetadas por condições atmosféricas, vários multi-caminhamentos e geometria dos satélites. As especificações de precisão da posição referem-se ao posicionamento horizontal. O erro vertical é normalmente 2 vezes < que o erro horizontal.

³ Os valores de desempenho assumem no mínimo cinco satélites, respeitando os procedimentos recomendados no manual do produto. Elevadas áreas de multi-caminhamentos, elevados valores PDOP e períodos de severas condições atmosféricas podem reduzir o desempenho.

⁴ Valor de estado estável para linhas-base < 50 km após um tempo de convergência suficiente.

⁵ Uso de linhas-base longas, ocupações longas, efemérides precisas.

Dados para Contato:

DIVISÃO SPECTRA PRECISION

10355 Westmoor Drive,
Suite #100
Westminster, CO 80021, EUA
www.spectraprecision.com

ASHTECH S.A.S.

Rue Thomas Edison
ZAC de la Fleuriaye, BP 60433
44474 Carquefou Cedex, FRANÇA
www.ashtech.com



ESCANEAR ESTE
CÓDIGO PARA
OBTER MAIS
INFORMAÇÕES

