



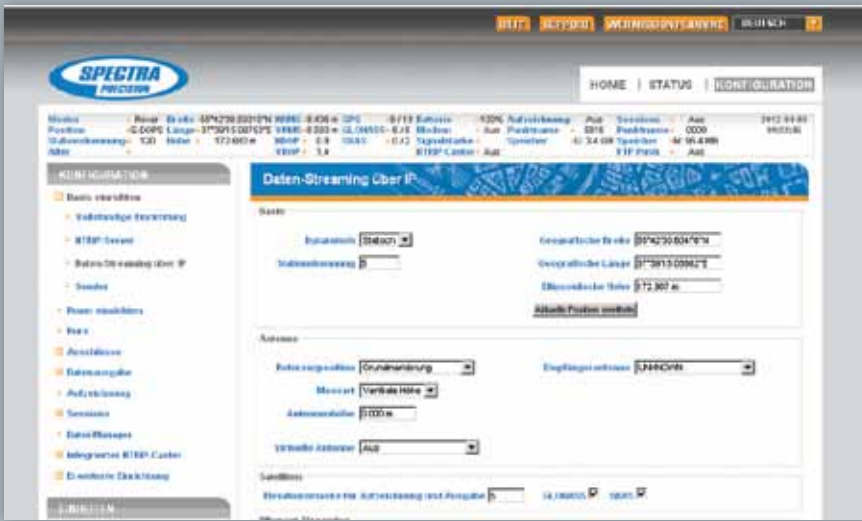
# ProFlex™ 800 CORS

powered by  
**ashtech**



Zukunftssichere Referenzstation





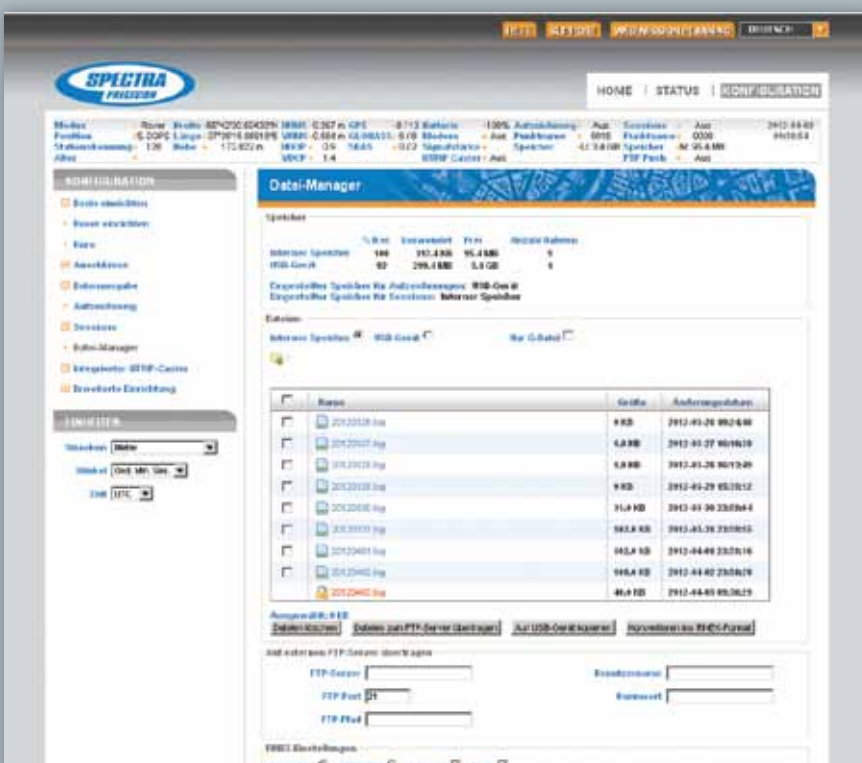
## Zukunftssichere Referenzstation

ProFlex 800 CORS (Continuously Operating Reference Station) ist die optimale Lösung zum Erfassen, Speichern und Übertragen hochwertiger GNSS-Rohdaten für Postprocessing, geodätische und weitere Aufgaben. Die automatische Session-Programmierung, eine benutzerfreundliche Weboberfläche, der integrierte RINEX-Converter, die FTP-Push-Funktion und viele weitere moderne CORS-Funktionen machen den ProFlex 800 CORS zur leistungsfähigen, robusten und einfach zu bedienenden Lösung. Dem robusten Empfänger mit IP67-Einstufung können raue Umgebungen nichts anhaben.



## Z-Blade: Hochwertige GNSS-Rohdaten

ProFlex 800 CORS mit Ashtechs Z-Blade-Technologie garantiert herausragende Qualität, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit Ihrer Rohdaten. Das System bietet die bestmöglichen Messdaten von vier GNSS-Konstellationen: GPS (inklusive L5), Glonass, SBAS und Galileo





## Vielseitiger Empfänger

Der Spectra Precision ProFlex 800 CORS wurde für den CORS-Betrieb optimiert, lässt sich aber dank des innovativen, flexiblen und ultra-robusten Designs ebenso gut als GNSS-Empfänger für Datenaufzeichnungen, als portable oder permanente Basisstation für das Postprocessing oder für andere RTK-Aufgaben einsetzen. Neben Rohdatendateien in den Formaten Ashtech ATOM und Rinex kann der ProFlex 800 CORS gleichzeitig RTK-Echtzeitkorrekturen in verschiedenen Formaten und über verschiedene Kanäle ausgeben, zum Beispiel Direct IP, Ntrip-Server, UHF, GSM und Ethernet.



**Flexibler, äußerst stabiler und vielseitig montierbarer Empfänger für unterschiedlichste Aufgaben**

## Hauptmerkmale:

- speziell für CORS-Anwendungen entwickelt und optimiert
- ultra-robustes Gehäuse für raue Umgebungen
- Z-Blade-GNSS-Technologie für hochwertige Rohdaten
- großer interner Speicher (8 GB) für die Datenaufzeichnung
- umfassende Fernbedienfunktionen über benutzerfreundliche Weboberfläche
- schnelle und moderne Session-Programmierung
- integrierter RINEX-Converter (RINEX 2.11 und 3.01)
- gleichzeitige Ausgabe von bis zu zwei RINEX-Dateien mit unterschiedlichen Datenraten
- RINEX-Umwandlung in Echtzeit (RINEX-Datei steht sofort nach Ende der Session zur Verfügung, für schnelle und ultraschnelle IGS-Serviceanforderungen)
- automatischer Push von Rohdaten auf externe FTP-Server
- integrierter Ntrip-Caster und Server
- automatische E-Mail-Berichte bei vom Empfänger erkannten, möglichen Fehlfunktionen
- Unterstützung von Wetter- und Neigungssensoren
- integrierter FTP-Server

## GNSS-Daten

- 120 Kanäle:
  - GPS L1 C/A, L1/L2 P, L2C, L5
  - Glionass L1 und L2 C/A
  - Galileo E1 und E5 (einschließlich der Testsatelliten GIOVE-A und GIOVE-B)
  - SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS)
  - vollständig unabhängige Code- und Phasenmessungen
- Z-Blade-Technologie für optimale GNSS-Performance
  - höchste Rohdatenqualität (Verfügbarkeit/Zuverlässigkeit) für Referenzstationsanwendungen
  - Ashtechs GNSS-zentrischer Algorithmus: vollständig unabhängige Verfolgung und Verarbeitung von GNSS-Signalen<sup>1</sup>
  - schnelle Signalerkennung für schnelle Erfassung und Wiedererfassung von GNSS-Signalen
  - schnelle und stabile RTK-Lösung
- bis zu 20 Hz Echtzeit-Rohdaten sowie Positionsausgabe
- fortschrittliche Mehrwegereduktionstechnik
- RTK-Basis/-Rover, Postprocessing

## Echtzeitgenauigkeit (RMS)<sup>2,3</sup>

### SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS)

- horizontal < 50 cm

### Echtzeit-DGPS-Positionierung

- horizontal 25 cm + 1 ppm unter typischen Bedingungen<sup>3,4</sup>

### RTK

- horizontal: 1 cm + 1 ppm<sup>4</sup>
- vertikal: 2 cm + 1 ppm<sup>4</sup>

### Flying RTK

- 5 cm + 1 ppm (unter konstanten Bedingungen) horizontal für Basislinien bis 1000 km

## Echtzeitgenauigkeit

### Instant-RTK®-Initialisierung

- typische Initialisierungszeit für Basislinien bis 20 km nur 2 Sekunden
- bis zu 99,9 % Zuverlässigkeit

### RTK-Initialisierungreichweite

- > 40 km

## Postprocessing-Genauigkeit (RMS)<sup>2,3</sup>

### Statisch, Rapid statisch

- horizontal 5 mm + 0,5 ppm
- vertikal 10 mm + 1 ppm

### Statisch lang<sup>5</sup>

- horizontal 3 mm + 0,5 ppm
- vertikal 6 mm + 0,5 ppm

### Post-Processed kinematisch

- horizontal 10 mm + 1 ppm
- vertikal 20 mm + 1 ppm

## Datenaufzeichnung

### Aufzeichnungsintervall

- 0,05 – 999 Sekunden

### Speicher

- 8 GB interner Speicher
- Ringspeicher für unbegrenzte Nutzung des Mediums
- Speichererweiterung mit externen USB-Sticks und -Festplatten

## Sessions

- bis zu 96 Sessions pro Tag
- integrierter RINEX-Converter
- erweiterte FTP-Push-Automatik

## Integrierter RINEX-Converter

- Unterstützung für RINEX 2.11 und 3.01
- Direktumwandlung (in Echtzeit)
- bis zu zwei RINEX-Dateien mit unterschiedlichen Datenraten gleichzeitig

## RTK-Basis

- RTCM 2.3 und RTCM 3.1
- CMR und CMR+
- ATOM und DBEN (proprietäre Formate)

## RTK-Rover

- Fast-RTK-Positionsausgabe mit bis zu 20 Hz
- RTCM 2.3 und RTCM 3.1
- CMR und CMR+
- ATOM, DBEN und LRK (proprietäre Formate)
- Netzwerke: VRS, FKP, MAC
- Ntrip-Protokoll
- NMEA0183-Nachrichtenausgabe

## Integrierter Webserver

- kennwortgeschützter Webserver
- vollständige Empfängerüberwachung und -konfiguration
- FTP-Push-Funktion
- integrierter FTP-Server und Ntrip-Caster
- Ntrip-Server und direktes Echtzeit-Multidaten-Streaming über Ethernet
- DHCP oder manuelle Konfiguration (statische IP-Adresse)
- DynDNS®-Unterstützung

## Vollständige Integration von

### MET/TILT-Sensoren

- gleichzeitiger Anschluss beider Sensortypen
- Sensordaten:
  - Aufzeichnung mit den GNSS-Daten
  - Streaming in Echtzeit

## Schnittstellen (robuste, wasserdichte Steckverbinder)

- 1 × RS232/RS422 bis 921,6 kBit/s
- 2 × RS232 bis 115,2 kBit/s
- USB-2.0-Host und -Device
- Bluetooth 2.0 und EDR Klasse 2, SPP-Profil
- Ethernet (Full-Duplex, Auto-negotiate 10 Base-TX / 100 Base-TX)
- PPS-Ausgang
- Eventmarkierung (Eingang)
- 12 V/0,5 A (1 A Spitze) auf seriellem Port A verfügbar
- optisch isolierte Schnittstellen (ausgenommen USB)
- vorbereitet für CAN-Bus (NMEA200-kompatibel)
- Anschluss für externes Referenznormal

## Gewicht & Abmessungen

### Größe

- Gerät: 21,5 cm × 20 cm × 7,6 cm

### Gewicht

- GNSS-Empfänger: ab 2,1 kg

## Umweltmerkmale

- Betriebstemperatur: -30 °C bis +65 °C
- Lagertemperatur: -40 °C bis +70 °C
- Feuchtigkeit: 100 % kondensierend
- IP67 (wasser- und staubdicht)
- Salzsprühnebel gemäß EN60945
- Stoß: MIL-STD 810F, Abb. 516.5-10
- Vibration: MIL-STD 810F, Abb. 514.5C-17

## Spannungsmerkmale

- Lithium-Ionen-Akku, 32,5 Wh (7,4 V × 4,4 Ah); dient bei Stromausfall als USV
- Batteriestandzeit: > 6,5 Stunden bei 20 °C in UHF-Roverkonfiguration
- 9-36 VDC Eingang (mit Verpolungsschutz)
- typische Leistungsaufnahme mit GNSS-Antenne: < 5 W
- Transienten-Spannungen gemäß EN2282 mit 28 V Eingangsspannung
- programmierbarer Schlafmodus
- Leistungsbegrenzer für externen Gleichstrom

## Zertifizierung

- R&TTE-konform (CE)
- FCC/IC

## Ergänzende Systemkomponenten

### Interne UHF-Pakete

- Pacific-Crest-Sende-/Empfangsmodem (für Basis und Rover)
- U-Link-Empfangsmodem (nur Rover)

### Externe UHF-Sende-/Empfangsmodems

- Pacific-Crest-Sende-/Empfangsmodem
- U-Link-Sende-/Empfangsmodem

### Internes 3.5-G-Modem

- UMTS/HxDPA: 2100, 1900, 850 MHz; Tri-Band
- GSM/GPRS/EDGE: 850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz; Quad-Band
- GPRS/EDGE-Multislot Klasse 12
- automatische 2G/3G-Erkennung
- GCF- und PTCRB-Zulassung

### Antennen

- geodätisch: GNSS-Vermessungsantenne, 38 dB Gewinn
- Chokering: GNSS-Chokering-Antenne, 39 dB Gewinn

### Außendienstsoftware

- FAST Survey, Survey Pro

### Bürosoftware

- GNSS Solutions, Survey Office, RTDS

<sup>1</sup> Alle verfügbaren GNSS-Signale werden gleichrangig ausgewertet und kombiniert, ohne einer Konstellation den Vorzug zu geben. So ist eine optimale Performance auch unter schwierigen Bedingungen gewährleistet.

<sup>2</sup> Genauigkeit und TTFB-Angaben richten sich nach atmosphärischen Bedingungen, Signalmehrwegeneffekten und Satellitengeometrie. Positionsgenauigkeiten für Lagemessungen. Der Höhenfehler beträgt im Normalfall weniger als das Doppelte des Lagefehlers.

<sup>3</sup> Leistungsdaten für mindestens 5 Satelliten gemäß den Anleitungen im Handbuch. In Gebieten mit hohem Multipath, hohen PDOP-Werten und zu Zeiten erschwerter atmosphärischer Bedingungen kann die Leistung nachlassen.

<sup>4</sup> Werte unter konstanten Bedingungen für Basislinien bis 50 km nach ausreichender Konvergenzdauer

<sup>5</sup> lange Basislinien, lange Aufstellzeiten und mit präzisen Ephemeriden

## Kontakt:

**SPECTRA PRECISION DIVISION**  
10355 Westmoor Drive,  
Suite #100  
Westminster, CO 80021, USA  
[www.spectraprecision.com](http://www.spectraprecision.com)

**ASHTECH S.A.S.**  
Rue Thomas Edison  
ZAC de la Fleuriaye, BP 60433  
44474 Carquefou Cedex, FRANKREICH  
[www.ashtech.com](http://www.ashtech.com)



Den zuständigen Distributor finden Sie auf <http://www.spectraprecision.com/dealers.aspx> oder auf <http://www.ashtech.com/ashtech/dealerLocator.jsp>. Spezifikationen und Beschreibungen können ohne Vorankündigung geändert werden. Aktuelle Produktinformationen finden Sie auf [www.spectraprecision.com](http://www.spectraprecision.com) oder auf [www.ashtech.com](http://www.ashtech.com).

©2012 Trimble Navigation Limited. Alle Rechte vorbehalten. Spectra Precision gehört zur Trimble Navigation Limited. Spectra Precision und das Spectra-Precision-Logo sind Marken der Trimble Navigation Limited oder ihrer Tochtergesellschaften. Ashtech, das Ashtech-Logo, Z-Blade und ProMark sind Marken der Ashtech S.A.S. oder ihrer Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. PN 022487-178 D (02/28)

MEHR  
INFORMATIONEN  
GEWÜNSCHT?  
EINFACH DIESEN  
CODE SCANNEN!

