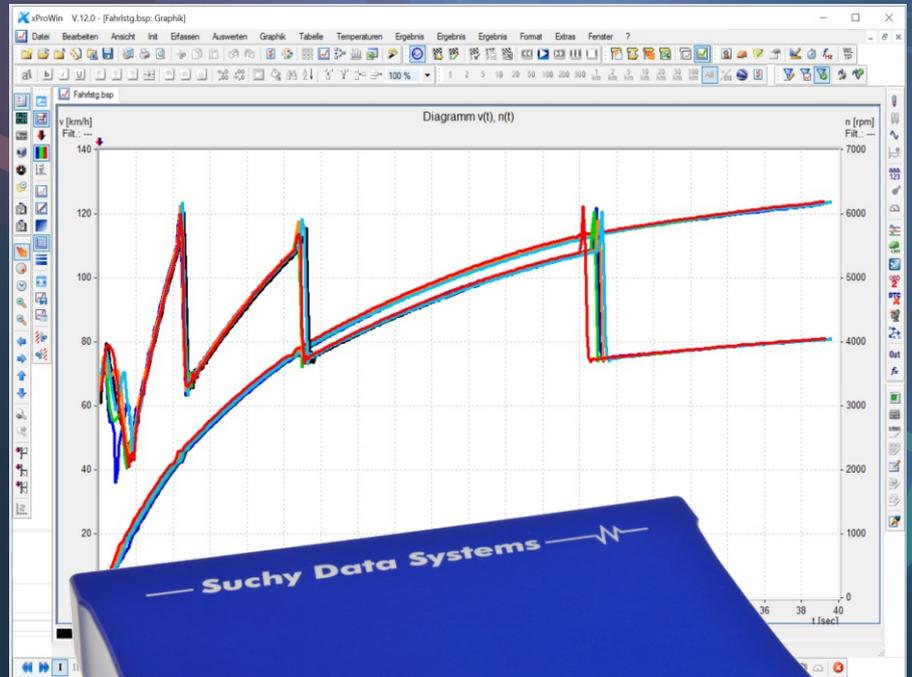


xproGPS_max2

ein perfekter 100 Hz GPS / CAN Logger
jetzt mit Super-Features RTK, Heading und Tilt Angle



Top GPS, 4 CAN, 4 Zähler, 4 Analog-In, Altimeter, Inertial Sensor

clever Testing with **xpro**®

xproGPS_max2

Top-Receiver + automotive I/Os

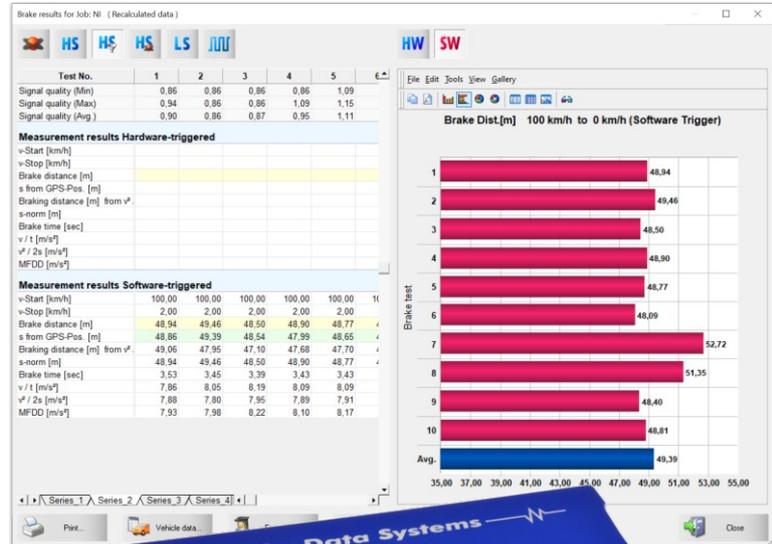
100Hz GPS, RTK, 4*CAN, Analog-In, Counter - perfekt für Fahrleistung und Datalogging

Die neue Generation xproGPS_max2 enthält einen 100 Hz GPS-Receiver mit erweiterten Funktionen, welche bisher nicht oder nur zu hohen Kosten verfügbar waren.

Die RTK-Fähigkeit bietet eine Ortsgenauigkeit von ca. 1 cm. Die Dual-Antenna Version liefert präzise Angaben zu Heading und Pitch Angle.

Mehrere spezielle automotiv Schnittstellen wie z.B. die 4 unabhängigen CAN-Busse oder diverse digitale und analoge I/Os ermöglichen einen komfortablen Zugriff auf eine Vielzahl externer Datenquellen.

xproGPS_max2 eignet sich somit hervorragend als kompaktes und komfortables Testsystem für alle Arten von Automotive-Anwendungen.



neue Receiver Einheit mit RTK

xproGPS_max2 enthält eine GPS-Receiver-Einheit neuester Generation mit einer nativen Datenrate von 100 Hz in bester Signalqualität und überarbeiteter Unterdrückung von externen Störungen wie Bäumen, Gebäuden etc.

xproGPS_max2 ist RTK-fähig und erreicht mit aktiviertem RTK eine Positionsgenauigkeit von ca. 1 cm !

Kurzzeitige Drop-Outs des GPS-Signals werden durch den im System vorhandenen Inertialsensor weitestgehend kompensiert.

Ein zusätzlicher Assist-Receiver mit 25 Hz bildet ein Back-Up für extrem kritische Empfangssituationen.

multi-funktionaler CAN/GPS Logger

Mehrere I/O-Kanäle und verschiedene Kommunikations-Interfaces machen xproGPS_max2 zu einem leistungsfähigen Engineering-Tool.

- 4 unabhängige CAN-Busse (CAN-FD bereits vorbereitet)
- USB 2.0 Schnittstelle für Echtzeit-Datentransfer zu PC
- Schnittstelle zum Anschluss eines Fahrerdisplays
- 4 Hochgeschwindigkeits-Zählereingänge
- 4 Analogeingänge mit 24 Bit und +/-20V Range (Option)
- Triggereingang (steigende und fallende Flanke)
- Analogausgang 16 Bit Auflösung
- programmierbarer Frequenzausgang
- Binäreingänge, programmierbarer Schaltkontakt, 1PPS

Als zusätzliche Sensorik sind bereits ein 6D-Inertial-Sensor, sowie ein präziser Altimeter enthalten.

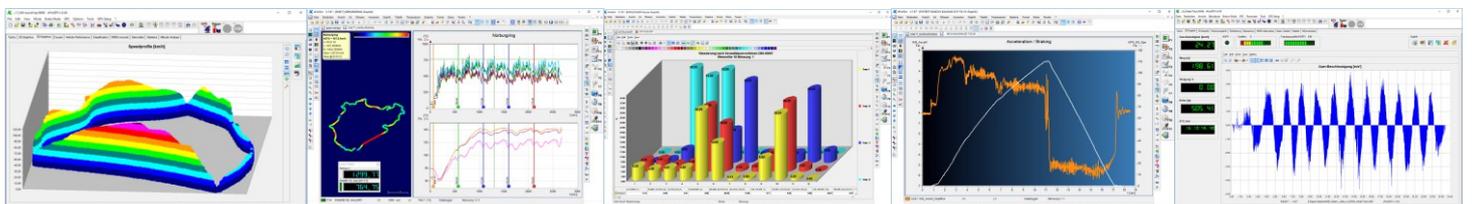
xproGPS_max2 Software Power

xproGPS_max2 kommt mit einer umfangreichen Software. Das Windows-Paket enthält ein voll ausgestattetes Tool für Fahrleistungsmessungen

- Beschleunigung aus dem Stand, Elastizität, Ausrollen
- spezielles Bremstestpaket (Hybrid mit externer IMU)
- Radschlupf und Aquaplaning

Mit dem Datalogger-Modul können über CAN-Bus externe Erweiterungseinheiten, wie z.B. xproThermo8, xproAnalog8 oder die externe IMU xproINS_IP68 erfasst werden.

Das System kann sowohl im Stand-Alone-Modus mit einem Fahrerdisplay oder „online“ mit Echtzeitgrafik auf einem Laptop betrieben werden.



clever Testing with xpro[®] Automotive Systems

xpro[©] GPS_max2

Top-Receiver + automotive I/Os

100Hz GPS, RTK, 4*CAN, Analog-In, Counter - perfekt für Fahrleistung und Datalogging

Technische Daten

Schnittstellen Kommunikation

CAN Bus Spezifikation

- 4 * CAN 2.0B @ 500 kBit/s bzw. 1 MBit/s
- CAN-FD ready Interface
- CAN Interface mit separater galvanischer Trennung
- CAN-Buchsen 1 * Standard DSUB9, 3 * Lemosa Buchsen
- Loggen von bis zu 100 Kanälen @ 100 Hz je Bus
- Erweiterung mit SUCHY Modulen, wie xproThermo8 etc.

Serial COM Port

- Anschluss für Fahreranzeige inc. Power, 115 kBd, 8,n,1

USB Port

- für Echtzeit-Übertragung zu PC mit 12 Mbit/s



Spezifikation GPS Einheit

Main Receiver 100 Hz und RTK

- native Datenrate 100 Hz
- Satelliten GPS, GLONASS, Beidou, Galileo, SBAS, EGNOS
- L1 / L2 / L5 Band Tuner
- Event Marker erzeugt NMEA/CAN Message 1µs Auflösung
- RTK Positionsgenauigkeit ca. 1cm, 1.2 m im Stalalone
- Dual Antenna Option mit Heading + Tilt angle

Assist Receiver 25 Hz

- native Datenrate 25 Hz
- Satelliten GPS, GLONASS, Beidou, Galileo, SBAS, EGNOS
- Empfindlichkeit -167 dbm
- Cold Start 24 s, Hot Start 2 s
- Horizontale Positionsgenauigkeit 2.0 m CEP

Spezifikation der zusätzlichen I/Os

- 4 Analog-Eingänge 24 Bit / +/-20V range (Piggy Pack)
- 4 Zähler-Kanäle fmax 4 Mhz
- 2 Binär-Eingänge 3.0V ... 32 V
- Trigger Input galvanisch getrennt z.B. für Bremspedal
- Analog Ausgang 16 Bit, 0 ... 2.5 Volt
- programmierbare PLL / Frequenzausgang
- programmierbarer Schaltkontakt 50 V / 0.5 A
- SD-Card Sockel für Kartenkapazität bis 32 GB
- hochgenauer Uhrenbaustein

Spezifikation interne Sensorik

Messbereich interner Inertialsensor

- Beschleunigung 2g / 4g / 8g / 16g (default 2g)
- Auflösung 16 Bit
- Output Noise 1.5 mg RMS
- Cross Axis Sensitivity 1% FSR
- Gyroscope 125 / 250 / 500 / 1000 / 2000 deg /s
- Output Noise 0.07 dps RMS
- Cross Axis Sensitivity 0.2% FSR

Messbereich Altimeter

- Druckbereich 50 ... 1200 kPa
- absolute Genauigkeit +/- 0.5 hPa

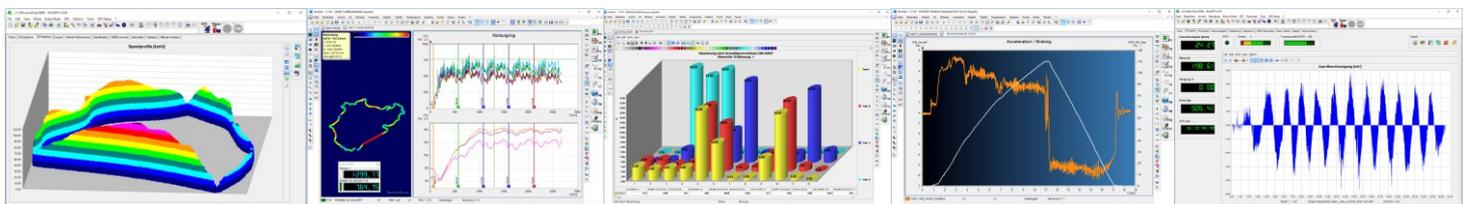
Spannungsversorgung und Abmessungen

Spannungsversorgung

- erweiterter Eingangsbereich 10... 32 VDC
- mit galvanischer Trennung
- Schutz gegen Verpolung und EMI
- Low-Power Design
- Back-Up Puffer ohne Batterie

Abmessungen und Gewicht

- Maße 175 * 123 * 25 mm
- Gewicht ca. 350 g
- massives Aluminium-Gehäuse mit Lemo-Buchsen
- Temperatur-Bereich -40 ... +85 C°



clever Testing with xpro[©] Automotive Systems