



DATRONIX
LET'S MEASURE THE WORLD

D1 GNSS

Survey & Engineering

Datronix D1 è un ricevitore GNSS **altamente versatile** progettato per fornire alta precisione **anche in ambienti difficili**.

Il 'motore' GNSS a **624 canali** è in grado di ricevere e gestire tutte le costellazioni oggi disponibili (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou oltre alle correzioni SBAS e QZSS). Queste caratteristiche, unite alla sofisticata 'bolla elettronica' (**E-Bubble**), consentono a D1 GNSS di produrre **precisi risultati RTK centimetrici in pochi secondi** per aumentare significativamente la produttività del lavoro topografico.

L'innovativa batteria integrata e il suo **design robusto** rendono il D1 indispensabile per applicazioni di rilievo impegnative. Il suo **modem** di rete interno **4G**, il **modulo UHF Rx / Tx UHF**, la connettività **Bluetooth** e **Wi-Fi** consentono una configurazione senza soluzione di continuità per soddisfare perfettamente **qualunque sia la Vostra esigenza di lavoro**.

Applicazioni



Specifiche Tecniche D1 GNSS

SPECIFICHE GNSS ⁽¹⁾	
Canali	624 canali GNSS FULL
GPS	L1, L2, L2C, L5
GLONASS	L1, L2
Galileo	E1, E5a, E5b
BeiDou	B1, B2, B3
SBAS	L1
QZSS	L1, L2, L5
PRECISIONE GNSS ⁽²⁾	
Real time kinematics (RTK)	Orizzontale: 8 mm + 1 ppm RMS Verticale: 15 mm + 1 ppm RMS Tempo inizializzazione: < 10 s Initialization reliability: > 99.9%
Post-processing kinematics (PPK)	Orizzontale: 3 mm + 1 ppm RMS Verticale: 5 mm + 1 ppm RMS
Post-processing statico	Orizzontale: 3 mm + 0.5 ppm RMS Verticale: 5 mm + 0.5 ppm RMS
Corr. differenziale	Orizzontale: 0.4 m RMS Verticale: 0.8 m RMS
Autonomous	Orizzontale: 1.5 m RMS Verticale: 3.0 m RMS
Frequenza agg.	Fino a 10 Hz
Time to first fix⁽³⁾	Cold start: < 45 s Hot start: < 10 s Riacquisizione segnale: < 1 s
HARDWARE	
Dimensioni (L x W x H)	140 mm x 130 mm x 106 mm (5.5 in x 5.1 in x 4.2 in)
Peso	1.29 kg (2.8 lb)
Temp. operatività	Operating: -40 °C to +65 °C (-40 °F to +149 °F) Storage: -40 °C to +75 °C (-40 °F to +167 °F)
Umidità	95%
Ingress protection	IP67 acqua e polvere, resiste ad immersione temporanea fino a 1 mt
Shock	Resiste a cadute fino a 2 mt
Tilt sensor	Sensore EBubble
Pannello Frontale	6 status LED
CERTIFICAZIONI	
Certificazione CE	

COMUNICAZIONI E REGISTRAZIONE DATI	
Network modem	modem 4G integrato
Wi-Fi	b/g/n, access point mode
Bluetooth®	V4.1
Porte	1 x 7-pin LEMO port (external power, RS-232) 1 x UHF antenna port (TNC female)
UHF radio	Standard Internal Rx/Tx: 410 MHz to 470 MHz Transmit Power: 0.5 W to 2 W Protocol: Transparent, TT450, CHC Range: 5 km optimal conditions
Uscita dati	CMR input and output RTCM 2.x, RTCM 3.x input and output NMEA 0183 output HCN, HRC and RINEX static formats NTRIP Client, NTRIP Caster
Memoria interna	8 GB high-speed memory
SPECIFICHE ELETTRICHE	
Consumo	3.8 W (a seconda della configurazione)
Li-ion	
battery capacity	6800 mAh, 7.4 V
Durata batteria in condizioni operative⁽⁴⁾	UHF Rx/Tx (0.5 W): Fino a 7 h Connessione tramite cellulare: Fino a 10 h Statico: Fino a 10 h
Alim. esterna	9 V DC to 36 V DC

* Le specifiche sono soggette a variazioni senza preavviso



⁽¹⁾Conforme, ma soggetto alla disponibilità della definizione del servizio commerciale BDS ICD e Galileo. GLONASS L3, BDS B3 e Galileo E6 saranno forniti tramite un futuro aggiornamento del firmware.

⁽²⁾La precisione e l'affidabilità sono determinate a cielo aperto, senza percorsi multipli, geometria GNSS ottimale e condizioni atmosferiche. Le prestazioni presuppongono un minimo di 5 satelliti, follow-up delle pratiche GPS generali consigliate.

⁽³⁾Valori tipici osservati.

⁽⁴⁾La durata della batteria è soggetta alla temperatura di esercizio e può variare a seconda della temperatura di funzionamento.



624 VERI CANALI- FULL GNSS

Tracciamento ad alta precisione di GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, SBAS e QZSS.

MODEM 4G INTEGRATO PER UNA CONNETTIVITÀ DI RETE STABILE

Con il modem 4G integrato D1 assicura stabili ed affidabili connessioni alle reti RTK. D1 può anche essere impostato come Hotspot Wi-Fi per il controller per accedere a Internet.

PROGETTATO E COSTRUITO PER LAVORARE IN QUALUNQUE CONDIZIONE ATMOSFERICA

Il design industriale robusto e duraturo soddisfa il grado di protezione IP67 (standard ambientale per acqua e polvere). D1 sopravvive a una caduta di 2 m sul cemento.

BATTERIA INTEGRATA DA 6.800 MAH

D1 vi accompagna fino a 12 ore di funzionamento Rover: una giornata di lavoro senza pensieri di carica della batteria.

MODEM UHF INTEGRATO

Il potente modem universale (410 - 470 Mhz) integrato nel D1 consente di trasmettere le correzioni differenziali dal GPS Base al Rover in un raggio di 5Km ed oltre, in funzione della topografia del sito.

WI FI, BLUETOOTH®, UHF MODEM, E-BUBBLE, 6 COSTELLAZIONI TRACCIATE ...
Difficile chiedere di più ad un ricevitore GNSS.