SPS ZOOM 300

3D Laser Scanner

SPS ZOOM 300

SPS ZOOM 300

3D Laser Scanner

Il laser scanner 3D è un dispositivo che raccoglie precisi dati spaziali di oggetti o ambienti. La nuvola di punti raccolta può quindi essere utilizzata per la costruzione di modelli tridimensionali digitali. ZOOM 300 ha un'elevata produttività, è facile da usare, ed è una soluzione completa per tutte le esigenze di indagine 3D. Costruito per lavorare anche in condizioni avverse, lo ZOOM 300, oltre ad essere tra i più leggeri, vanta un design che lo rende facilmente trasportabile.

La perfetta combinazione di robustezza, prestazioni e prezzo

ZOOM 300 è uno scanner a Tempo di Volo robusto ed affidabile, consigliato per tutti gli ambienti di lavoro ed in particolar modo per applicazioni topografiche. La scocca sigillata protegge i componenti interni, fornendo un grado di protezione IP65 di impermeabilità ad acqua e polvere.

ZOOM 300 è facile da usare e pronto per la scansione semplicemente premendo un pulsante. Lo scanner può essere gestito direttamente da tutti i dispositivi mobili con una connessione WLAN. Un'interfaccia a menu rende la gestione semplice e immediata.

Caratteristiche

Caratteristiche principali

- Laser scanner compatto, tutto in una sola custodia
- Interfaccia semplice
- Pronto per lavorare in pochi minuti per una maggiore produttività
- Funzione Wi-Fi, lo scanner può essere gestito direttamente dal PC o Smartphone (iOS, Android e Windows Phone)
- 2 fotocamere integrate 5 + 5 Mpx
- Integrazione con dati GPS
- Laser classe 1, possibilità di lavorare in sicurezza senza protezione per gli occhi
- Robusto e leggero allo stesso tempo (7 kg batteria inclusa)
- > 6 ore di lavoro continuo con le 2 batterie fornite
- Temperatura di esercizio da -10° a +50°
- Protezione IP65, il top tra gli scanner laser
- Il miglior rapporto prestazioni / prezzo disponibile sul mercato

SPS ZOOM 300

Performance

Specifiche Operative

Lo ZOOM 300 supporta quattro modalità di scansione a diverse risoluzioni.

A seconda dell'oggetto e l'area di scansione, l'utente può definire la risoluzione migliore per ottimizzare il tempo di scansione e la dimensione dei dati in uscita. La velocità di scansione varia in base alla modalità scelta.

Risoluzione	H. ris. (360°)	V. ris. (90°)	Punti totali	Tempo x 360°	Colonne/sec.
Fine	16.000	4.000	64.000.000	1h 06m 40s	4
Standard	8.000	2.000	16.000.000	0h 16m 40s	8
Veloce	4.000	1.000	4.000.000	0h 04m 10s	16
Anteprima	2.000	500	1.000.000	0h 01m 02s	32

Risoluzione Scanner (riferito solo al tempo di scansione, escludendo riscaldamento, inizializzazione, posizionamento e foto)

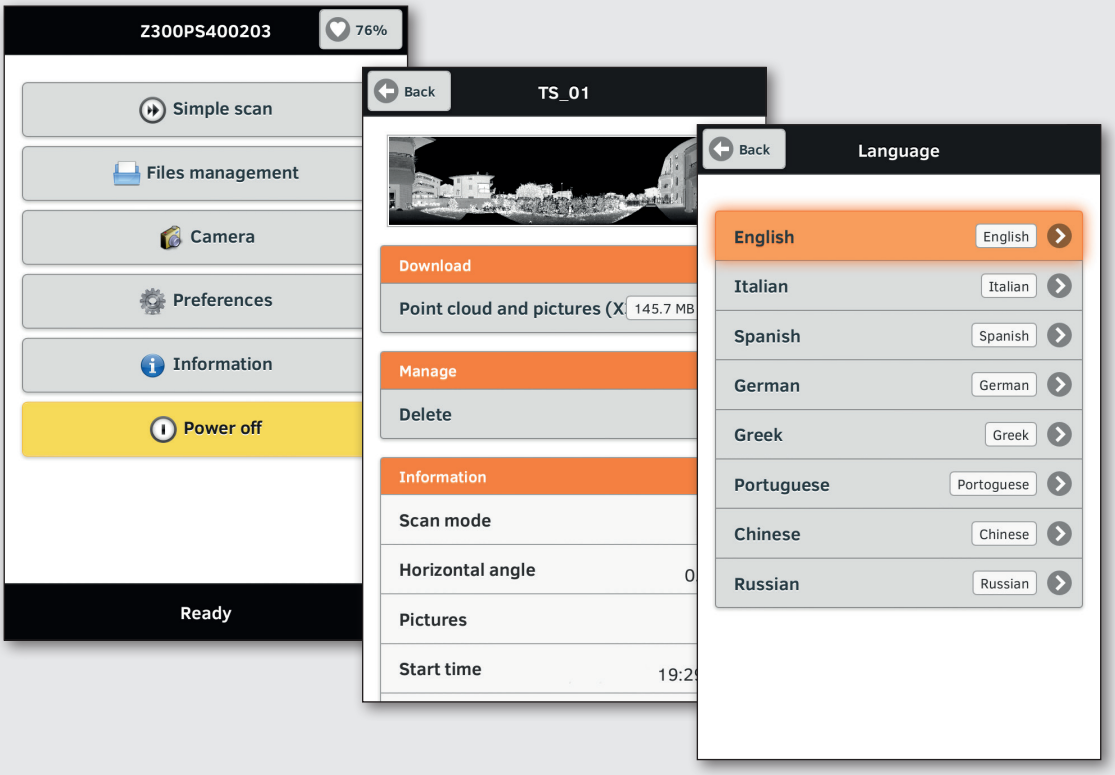
Griglia	10m	30m	50m	100m	200m
Fine	0.39cm	1.17cm	1.96cm	3.92cm	7.85cm
Standard	0.78cm	2.35cm	3.92cm	7.85cm	15.90cm
Veloce	1.57cm	4.71cm	7.85cm	15.70cm	31.41cm
Anteprima	3.14cm	9.42cm	15.70cm	31.41cm	62.83cm

Riferito alla distanza

Software

Interfaccia semplice ed intuitiva

Per utilizzare il laser scanner ZOOM 300, tutto ciò che serve è un PC, Tablet o Smartphone con Wi-Fi ed un browser web. Non c'è neanche bisogno di installare alcun driver o software, dato che lo scanner ha un suo server con interfaccia web interna.



X•PAD MPS

Una nuova concezione di software per il trattamento dei dati topografici con una vera integrazione di informazioni diverse: importazione di tutti i tipi di dati (TPS, GPS, Scanner), calcoli, registrazione delle scansioni e gestione delle nuvole, punti e fotografie, funzioni di disegno e utilità topografiche, semplicità e interattività.
Tutto in un'unica applicazione!

SPS ZOOM 300

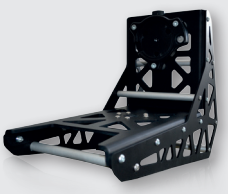
Metodi Operativi

Georeferenziazione del rilievo con GPS/GNSS

Ora è possibile utilizzare un ricevitore GPS/GNSS per calcolare la posizione della scansione e georeferenziare le nuvole di punti.
Un'antenna GPS/GNSS può essere montata sullo ZOOM 300 e l'orientamento può essere calcolato misurando un target di riferimento dove le coordinate sono note grazie ad un secondo ricevitore GPS/GNSS.
L'apparecchiatura garantisce accuratezza e precisione per tutti i progetti 3D utilizzando un unico sistema di riferimento.

Framework

Il Framework è un accessorio di supporto laser scanner particolarmente utile per la scansione di ambienti chiusi quali grotte, strutture architettoniche e gallerie, dove i soffitti sono particolarmente elevati.
Questo accessorio consente allo scanner di eseguire una scansione completa della superficie attraverso una rotazione di 240°.



Applicazioni

Cave

Discariche

Frane

Monitoraggio pareti rocciose

Calcolo di Volumi

Gallerie

Topografia

Rilievo di incidenti stradali

Strutture

Architettonico

SPS ZOOM 300

SPS ZOOM 300
Dati tecnici

Caratteristiche tecniche

Portata Massima	300m 100% riflettività (su target bianco)
Condizioni operative	250m
Distanza Minima	2.5m
Scansione orizzontale	360°
Scansione verticale	90° (-25° +65°)
Velocità di scansione	40.000 punti/sec
Divergenza del laser	0.37mrad
Risoluzione	37mm x 37mm @ 100m
Precisione	6mm @ 50m <10mm @ 100m

Caratteristiche fisiche

Dimensioni	215mm x 170mm x 430mm
Peso	6.15Kg
Dimensioni batteria	42mm x 165mm x 120mm
Peso batteria	0.85Kg
Dimensioni alimentatore	147mm x 63mm x 38mm
Peso alimentatore	0.2Kg

Specifiche del sistema

Scansione verticale	Specchio rotante
Scansione orizzontale	Base girevole
Classe Laser	Classe 1 (non nocivo agli occhi)
Fotocamera	2 fotocamere calibrate
Risoluzione fotocamera	5 megapixel ciascuna fotocamera
Memoria interna	32Gb
Trasferimento dei dati	Wi-Fi, USB, Ethernet
Software integrato	Wi-Fi con interfaccia web per Smartphone e Tablet (Android, iOS e Windows Phone)

Specifiche elettriche

Alimentazione	12V (batteria o alimentatore esterno)
Consumo	40W (in media)
Batteria	Li-Poly
Tempo di lavoro	>3h ogni batteria (2 incluse)

Specifiche Ambientali

Temperatura di esercizio	-10°C +50°C
Temperatura di stoccaggio	-25°C +80°C
Umidità	Senza condensa
Grado di protezione	IP65

KIT standard SPS ZOOM 300

1 ZOOM 300
1 Custodia rigida
2 Batteria Li-Poly 8200 mAH
1 Caricabatteria
1 Tricuspide con piombo ottico

Altri marchi e nomi sono dei rispettivi proprietari

SPS ZOOM 300

GEOMAX

GeoMax S.r.l.
Via Marconi, 86/ad
60015 Falconara M.ma (AN)
www.geomax-positioning.it

Tel 071.9173386
Fax 071.9165263
info@geomax-positioning.it