

 **STONEX**

X300

LASER SCANNER



Il primo LASER SCANNER TOF
robusto, compatto
e leggero

X300

LASER SCANNER

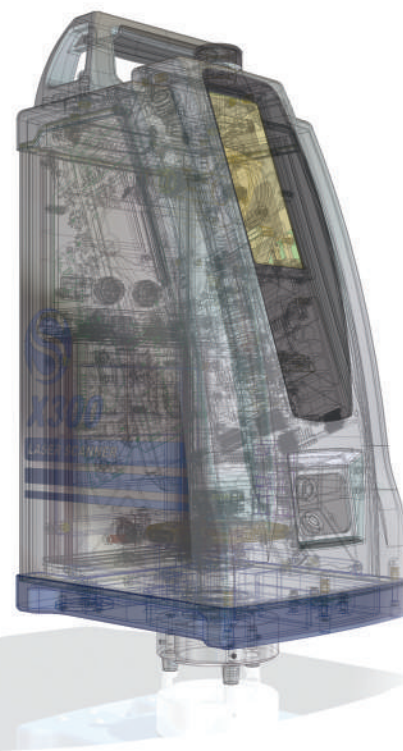
L'HARDWARE

STONEX X300 è la migliore soluzione disponibile per il rilievo con scanner 3D, completamente progettato e fabbricato in Italia

Stonex X300, **adatto a qualsiasi tipo di lavoro**, è il miglior strumento che garantisce il giusto compromesso tra semplicità di utilizzo, risultati accurati, efficienza ed economicità. Il **case esterno sigillato protegge i componenti ottici e l'EDM** e consente allo scanner di funzionare anche in ambienti polverosi e umidi, senza il timore di danneggiare le parti sensibili.

Funzioni avanzate di scansione e misura

Oltre ad eseguire scansioni singole in modo rapido e veloce, Stonex X300 consente anche di effettuare scansioni multiple impostando finestre di scansione all'interno di una nuvola di riferimento. Direttamente dal vostro smartphone/tablet, anche prima di importare i set di dati in Stonex Reconstructor, sarà possibile misurare la distanza dei punti selezionati dallo scanner, o la distanza tra due punti, e salvare i dati direttamente sul posto.



..... FACILE DA USARE



Stonex X300 è gestito da un unico tasto multi funzione.

..... SEMPLICE NELLA GESTIONE DATI



3 porte di comunicazione: connessione GPS, porta USB per lo scarico dei dati, porta Ethernet per trasmissione dati e per l'alimentazione esterna.

..... FACILE NEL CONTROLLO



La barra LED mostra lo stato dello strumento (es. batteria scarica o avanzamento della scansione).

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- 3D scanner compatto: tutto è trasportabile in un'unica valigia;
- Robusto e leggero (solo 7 kg batteria compresa);
- Interfaccia semplice ed intuitiva per la massima produttività in campo;
- Pronto ed operativo in pochi minuti, per risparmiare soldi e tempo;
- Ideale per applicazioni in esterno di media portata;
- La soluzione più efficiente ed economica, con un eccellente rapporto prezzo/prestazioni;
- Funzionalità Wi-Fi avanzate: puoi gestire lo scanner direttamente dal tuo PC o smartphone (iOS, Android e Windows Mobile);
- Due fotocamere digitali integrate real-time da 5 Mpx ciascuna;
- Compatibilità con GPS e strumenti per il rilievo;
- Specchio completamente incapsulato: case sigillato per lavorare in condizioni difficili;
- Laser sicuro ed affidabile: laser classe 1 sicuro per gli occhi. Non perde in affidabilità nel corso del tempo;
- Poter contare sulla rete vendita Stonex in tutto il mondo.

Per rendere più efficace l'uso del X300, Stonex ha sviluppato un software potente e flessibile chiamato **Stonex Reconstructor**.

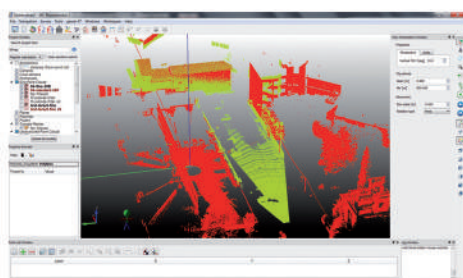
Il software Stonex Reconstructor è **basato sulla tecnologia** del ben noto **JRC 3D Reconstructor**. JRC 3D Reconstructor® è un pacchetto software riconosciuto ed apprezzato **per l'elaborazione dei dati 3D laser in vari campi di applicazione**.

Il software - progettato da **Gexcel srl**, secondo le specifiche Stonex - deriva dalla convergenza di due esperienze: il know-how accademico di studi universitari e le conoscenze di ricerca applicata del "European Joint Research Centre" (JRC), con sede a Ispra (Italia).

L'obiettivo è quello di trasformare i più recenti risultati scientifici nel campo Geomatica in un software hi-tech per diverse aree di applicazione. Grazie all'elevata conoscenza, le soluzioni software sviluppate in collaborazione con Gexcel sono in grado di soddisfare le esigenze di diversi clienti, dal settore edile e delle infrastrutture, fino al rilievo del patrimonio culturale, architettonico e minerario / tunneling.

Gli ingegneri Stonex e Gexcel hanno lavorato insieme per sfruttare al meglio le qualità dello scanner Stonex X300. Il **software fornito in bundle con Stonex X300 è il "modulo survey"**. Sono disponibili altri moduli per applicazioni specifiche, come il **"modulo construction"** o il **"modulo mining"**.

1. MODULO SURVEY



La soluzione giusta **per acquisire, elaborare e analizzare i dati 3D di manufatti** acquisiti con X300 scanner. Elevazione, profili e sezioni, possono essere estratti. Si possono creare modelli di maglie colorate (mesh) e video "fly-through".

Caratteristiche Principali:

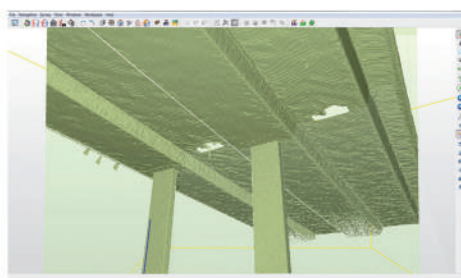
- Importazione dati grezzi da Stonex X300 con riflettanza o colore;
- Allineamento scansione e georeferenziazione con punti rilevati da stazione totale;
- Modifica e filtri delle scansioni;
- Strumenti di meshing;
- Estrazione di viste ortografiche, cilindriche e sferiche da punti o da mesh;
- Strumento di misura (punto, distanza, angoli)
- Sezioni;
- Creazione video Flythrough;
- Facile esportazione in CAD o software di modellazione 3D.

ACQUISIZIONE IMMAGINI

(Disponibile per tutti i moduli)

Con le fotocamere digitali X300, puoi aggiungere facilmente immagini ad alta risoluzione al tuo set di dati. Stonex Reconstructor penserà a tutto il resto: importare le nuvole di punti colorati per la ricostruzione ad alta risoluzione delle texturing per le superfici 3D, i disegni e le ortofoto.

2. MODULO CONSTRUCTION

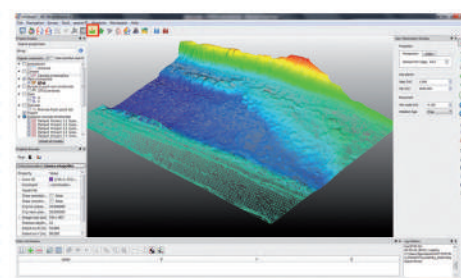


Ideato specificamente **per il settore delle costruzioni ed ingegneria civile**, l'offerta del modulo construction offre una soluzione software facile da usare **per estrarre facilmente da modelli 3D dati per la gestione CAD**. Fornisce deformazione e spostamento mappe, calcolo di aree e volumi. Perfetto per georeferenziazione sia usando sistemi di coordinate cartografiche Est-Nord (cioè UTM WGS84) sia utilizzando punti o target misurati con stazione totale o GNSS.

Caratteristiche Principali:

- Importazione dati grezzi da Stonex X 300 con riflettanza o colore;
- Allineamento scansione e georeferenziazione con punti rilevati da stazione totale;
- Modifica e filtri delle scansioni;
- Strumenti di meshing multipli;
- Tools per le misure (punti, distanze, angoli, aree e volumi);
- Sezioni;
- Estrazione di viste ortografiche, cilindriche e sferiche da punti o da mesh;
- Mappe di deformazione;
- Planarità e verticalità delle mappe;
- Creazione video Flythrough;
- Facile esportazione in CAD o software di modellazione 3D.

3. MODULO MINING



Specificamente progettato **per chi lavora in miniere a cielo aperto, discariche e in applicazioni di tipo geologico/paesaggistico**, il pacchetto Mining offre una soluzione software facile da usare per le infrastrutture e le indagini dei terreni, miniere, discariche, scavi e supporto per l'analisi e monitoraggio geologico.

Caratteristiche Principali:

- Importazione dati grezzi da Stonex X 300 con riflettanza o colore;
- Allineamento scansione e georeferenziazione con punti rilevati da stazione totale;
- Modifica e filtri delle scansioni;
- Strumenti di meshing;
- Creazione di suefici e modelli DTM;
- Tools per le misure (punti, distanze, angoli, aree e volumi; volumi di sterro e riporto);
- Sezioni trasversali, creste e valli, isolinee;
- Estrazione di viste ortografiche, cilindriche e sferiche da punti o da mesh;
- Mappe di deformazione;
- Creazione video Flythrough;
- Facile esportazione in CAD o software di modellazione 3D.

SPECIFICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE

Portata	1,6 – 300 m, 100% riflettività (superfici bianche)
Campo di misura	
Orizzontale	360° (panoramica intera)
Verticale	90° (-25° to +65°)
Velocità	Fino a 40000 punti/sec
Divergenza raggio laser	0,37 mrad
Risoluzione griglia	39 mm x 39 mm @ 100 m
Risoluzione angolare	1.35' (H) x 1.35' (V) (alla massima risoluzione)
Precisione lineare	< 6 mm @ 50 m – (1 sigma) < 40 mm @ 300 m

SPECIFICHE DI SISTEMA

Ottica di scansione	Verticale: specchio rotante, Orizzontale: base rotante
Classe Laser	Class 1M (IEC 60825-1)
Lunghezza d'onda	905 nm (invisibile)
Compensatore biassiale	Precisione 0.08°, Range +/- 20°
Fotocamere integrate	5 + 5 megapixel
Risoluzione	1944 x 2592 x 2
Memoria	Memoria 32Gb integrata
Comunicazione	Wi-Fi, USB, Ethernet

Controllo dello strumento	Interfaccia dedicata Wi-Fi web per: smartphone/tablet (Android, iOS e Windows Mobile)
---------------------------	---

SPECIFICHE FISICHE

Scanner	
Dimensioni (D x W x H)	215 mm x 170 mm x 430 mm
Peso	6,15 kg/12,35 lbs (senza batteria)
Batterie	
Dimensioni (D x W x H)	42 mm x 165 mm x 120 mm
Peso	0,85 kg / 1,76 lbs
Alimentatore	
Dimensioni (D x W x H)	147 mm x 63 mm x 38 mm
Peso	200 g / 0,441 lbs

SPECIFICHE ELETTRICHE

Alimentazione	12 V (batteria o alimentazione esterna)
Consumo	40 W (media)
Tipo batteria	Li-Poly
Durata	> 3 ore

SPECIFICHE AMBIENTALI

Temp. d'esercizio	-10°C to +50°C / 14°F to 122°F
Temp. di stoccaggio	-25°C to +80°C / -13°F to 176°F
Umidità	Non-condensing
Classe di protezione	IP65

Figure, specifiche tecniche e descrizioni potrebbero essere soggette a modifiche.

KIT DI MONITORAGGIO

Kit progettato per qualsiasi tipo di monitoraggio. Tramite un unico cavo è possibile fornire l'alimentazione esterna all'X300, controllare lo scanner in remoto e scaricare i dati di scansione tramite connessione Ethernet. Si tratta della soluzione più semplice e più sicura da adottare nella vostra cabina di monitoraggio.

Il kit comprende:

- Valigetta rigida in plastica
- Cavo schermato (10 metri)
- Alimentatore da rete AC / DC
- Box smart
- Cavo Ethernet



KIT GPS

Kit progettato per la connessione del ricevitore GPS al laser scanner X300, idoneo per l'utilizzo in esterno con protezione IP65. Il modo più semplice per georeferenziare le nuvole di punti.

Il kit comprende:

- Valigetta rigida in plastica
- Cavo schermato (0,5 metri)
- Adattatore TNC ANGLE (M-F) 50 OHM
- Adattatore 5/8 UNC
- Antenna GPRS pieghevole



X300 FRAMEWORK

Questo accessorio permette allo scanner di effettuare una scansione completa delle coperture effettuando una rotazione di 240° (la scansione ricopre anche le pareti circostanti e parte della superficie sottostante). Grazie a X300 Framework è possibile accorciare sia i tempi di lavoro sul campo che i tempi di post-processamento, perché il numero di scansioni necessarie viene ridotto. L'accessorio è venduto in bundle con il comodissimo trolley in cui riporre anche il laser scanner, la batteria, il caricabatterie e il tribrach.



DEALER STONEX

STONEX® Srl

Via Cimabue 39 - 20851 Lissone (MB) Italia
Tel +39 039 2783008 Fax +39 039 2789576
www.stonexpositioning.com | info@stonexpositioning.com