

SCAN&GO DRIVE sferaZERO



SCHEMA TECNICA



Made in Italy



RESTA A BORDO CON SCAN&GO DRIVE!



Scan&Go DRIVE sistema "STOP & GO" per rilievi topografici utilizzando un laser scanner 3D abbinato a ricevitori GNSS (Brevetto Registrato)

Il sistema, installato su autoveicolo in modalità STOP&GO, nasce dalla necessità di rendere più veloce e produttivo l'utilizzo dei laser scanner 3D nel campo del rilievo Topografico; è studiato per ottenere una definizione tridimensionale centimetrica di singole scansioni 3D in un unico sistema di riferimento.

Composto da (ricevitori GNSS e laser scanner, non inclusi)

- 1 livellatore automatico Level-Plan Evo 16
- 1 Magnetic Level Bracket
- 1 target di orientamento SferaZERO

Level-Plan Evo 16, sistema ideato per livellamento automatico, che garantisce in ogni condizione d'inclinazione del mezzo la corretta verticalità degli apparati con una precisione di +/- 30" (o +/- 3" con controllo manuale).

Magnetic Level Bracket, collocato nella parte anteriore del veicolo, per l'installazione del target di riferimento **SferaZERO**, target di riferimento semisferico. Il centro della SferaZERO corrisponde al centro di fase del ricevitore GNSS (o differisce di pochi millimetri), di conseguenza non necessita di livellamento

LAVORO FACILE E VELOCE

CONTROLLO DEL LASER SCANNER E DEI RICEVITORI
VERIFICA DEI DATI ACQUISITI, LIVELLAMENTO AUTOMATICO
TUTTO QUESTO, RIMANENDO SEDUTI NEL VEICOLO



Sono sufficienti 4/15 minuti di stop, senza scendere dal veicolo, per rilevare un'area di terreno con un diametro di 100 metri con una precisione topografica mediamente di circa 1/2 cm
(dipende dal Laser Scanner e dalla metodologia di rilievo utilizzata)



UTILIZZO

Installare il Laser Scanner sormontato da un ricevitore GNSS sul Level-Plane Evo.

Posizionare sul Magnetic Level Bracket un altro ricevitore GNSS con sovrastante target di riferimento SferaZERO quale orientamento della scansione.

Mentre il Laser Scanner esegue la scansione, i ricevitori acquisiscono misure che al termine verranno elaborate, fornendo coordinate geografiche e locali del Laser Scanner e del target di orientamento; ciò consente di ottenere un **unico sistema di riferimento tridimensionale con precisione topografica.**

FASI DI RILIEVO

Stabilita la posizione ideale per la prima scansione, si arresta il veicolo, si livella il laser scanner con sovrastante ricevitore GNSS utilizzando il **Level-Plane Evo 16**. Completato lo stazionamento, con i ricevitori GNSS si misurano le posizioni del laser scanner e del target e contestualmente si procede alla scansione laser con le caratteristiche di densità richieste dal rilievo.

Terminate le misure, il mezzo viene spostato nella posizione scelta per la seconda stazione di rilievo e si procede nuovamente alle operazioni di livellamento e di misura sopra citate.

Tali operazioni verranno ripetute, ad ogni spostamento del mezzo, fino al completamento del rilievo, senza che ci sia la necessità di materializzare caposaldi o individuare punti omologhi tra le varie scansioni, permettendo all'operatore la massima libertà di scelta delle posizioni di stazionamento.

Grazie all'utilizzo della SferaZERO non è più necessario livellare il target di riferimento sul cofano del veicolo, è quindi possibile eseguire tutte le operazioni di rilievo stando seduti all'interno del veicolo.



CONCLUSIONI

I benefici dell'utilizzo dello SCAN&GO DRIVE sono:

- ◆ *maggior portata di scansione*
- ◆ *mobilità facile e veloce, tutto ciò che serve è montato sul veicolo*
- ◆ *un solo operatore alla guida del veicolo*
- ◆ *semplicità della restituzione delle misure*
- ◆ *eccellente precisione nel posizionamento delle scansioni*
- ◆ *riduzione dei tempi in di rilievo*
- ◆ *target comuni non necessari*
- ◆ *ambiente esterno ininfluente*

Restituzione, alcuni esempi

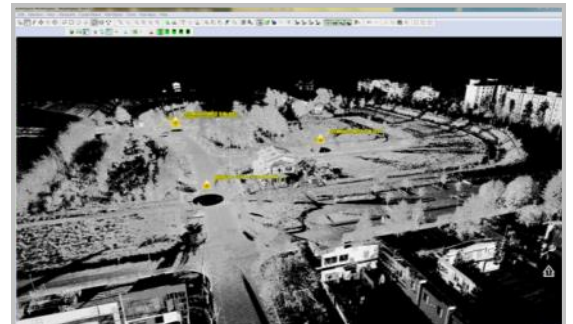
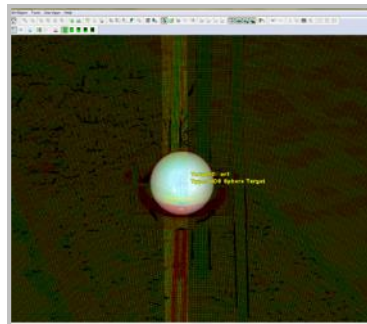
Con il software **Faro SCENE**



Semplice ed immediata registrazione delle scansioni, grazie all'identificazione automatica della SferaZERO

Creazione della nuvola di punti

Con il software **Leica CYCLONE**



Semplice ed immediata registrazione delle scansioni, grazie all'identificazione automatica della SferaZERO

Creazione della nuvola di punti

Scan&Go Drive TargetZERO

Composto da

LPE	Level-Plane Evo con accessori
UC	Unità di controllo per LPE
SZ	SferaZERO
MLB	Magnetic Level Bracket
BMT	Borsa morbida per Level-Plane Evo
BMA	Borsa morbida per accessori

Scan&Go Drive
è utilizzabile con qualsiasi brand di
Laser Scanner e ricevitori GNSS !

SCAN&GO srl

Via della Tecnica 34 A/B 41051 Castelnuovo Rangone (MO) - ITALY
telefono +39059794585 fax +390597579279

info@scan-go.eu

www.scan-go.eu