



CRT robotická totální stanice

www.carlsonsw.com



Carlson CRT

Robotická totální stanice

Technické vlastnosti – Obecné informace



CRT - EDM dálkoměr

MĚŘENÍ ÚHLU

Přesnost ¹	1"
-----------------------	----

ROZSAH MĚŘENÍ VZDÁLENOSTI²

Standardní režim na hranol	6000 m ³
Bez hranolu ⁵	1000 m ⁴

PŘESNOST MĚŘENÍ VZDÁLENOSTI⁶

Standardní režim na hranol	1 mm + 1 ppm
Bez hranolu	2 mm + 2 ppm

¹ směrodatná odchylka na základě ISO 17123-3

² Dobrý stav: bez oparu, viditelnost asi 40 km, bez chvění vzduchu, vánek

³ Třída 1

⁴ Třída 3R

⁵ Za optimálních podmínek na dobrém povrchu

⁶ Směrodatné odchylky na základě ISO 17123-4

⁷ Výdrž baterie závisí také na jasů displeje



CRT - HW

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Rozměry	430 x 255 x 235 mm
Hmotnost včetně baterie a podložky	9.3 Kg
Odolnost vodě/prachu	IP65

BATERIE

Napětí / kapacita / typ baterie	14.4 V / 6400 mAh / Li-ion
Počet baterií	2
Doba provozu	6 hodin (jedna baterie) ⁷
Nabíječka baterií	100/240 V, doba nabíjení 4h

¹ směrodatná odchylka na základě ISO 17123-3

² Dobrý stav: bez oparu, viditelnost asi 40 km, bez chvění vzduchu, vánek

³ Třída 1

⁴ Třída 3R

⁵ Za optimálních podmínek na dobrém povrchu

⁶ Směrodatné odchylky na základě ISO 17123-4

⁷ Výdrž baterie závisí také na jasu displeje



CRT - Další funkce

DALŠÍ SPECIFIKACE

Displej	V obou polohách, 6" LCD 720x1280 pixelů , barevný dotykový displej
OS	Android
Pamě	RAM: 3GB, ROM: 32GB
Rozhraní	RS-232/Micro USB/Bluetooth s dlouhým dosahem / GSM
Přenos dat	4G (vestavěný modem), Bluetooth, WLAN,
Fotoaparát	hotspot
Vytyčovací světlo	Ano
Senzor	Ano
	Teplota/tlak

APLIKAČNÍ PROGRAMY VE STROJI

Carlson Layout (ve vývoji)

¹ směrodatná odchylka na základě ISO 17123-3

² Dobrý stav: bez oparu, viditelnost asi 40 km, bez chvění vzduchu, vánek

³ Třída 1

⁴ Třída 3R

⁵ Za optimálních podmínek na dobrém povrchu

⁶ Směrodatné odchylky na základě ISO 17123-4

⁷ Výdrž baterie závisí také na jasu displeje



Carlson CRT

Robotická totální stanice

Technické vlastnosti – Motorizovaná TS

CRT - Tdrive Motor

Tdrive



180°/sec

CRT robotická totální stanice se může
pochlubit rychlostí otáčení 180°/sec



Přesnost

přesné a kontrolované otáčení



Žádný hluk

Působivě tichý stroj, s hodnotou
hluku mezi nejnižšími ve své třídě



Servis

Nepoužití technologie převodů zajišťuje
pohyb bez tření, větší odolnost a méně
údržby

CRT - APC - Automatické centrování na hranoly



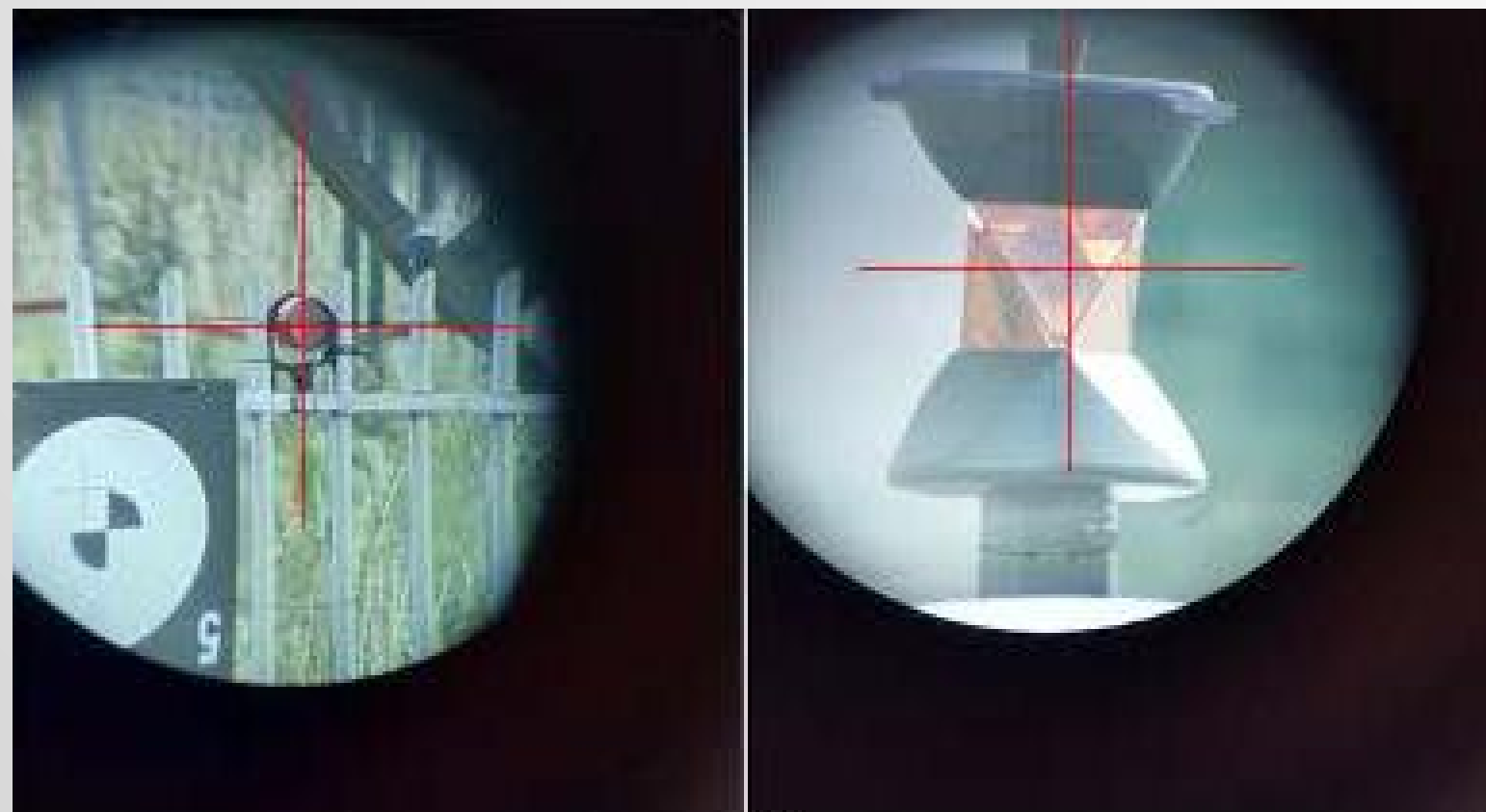
Totální stanice CRT je navržena s **technologií automatického centrování** na hranoly.



Centrování a vyhledávání hranolů

Analýza signálu

Správa hranolů



Zaměření a vycentrování hranolu co nejpřesněji, korekce nedokonalého vystředění přístroje pomocí APC

Přesné zaměření a vycentrování na hranol až do **800 m.** s APC

CRT - Prism Search

V motorizované totální stanici CRT si uživatel může vybrat mezi různými metodami vyhledávání hranolu v oblasti měření.

APC

Vyhledání hranolu v
předdefinovaném okně



Fast360

Vyhledání hranolu rychle a
přesně z jakéhokoli úhlu



CRT - Zamknutí a sledování hranolu

Carlson CRT umožňuje Lock&Track hranolu od **1 metru do 500-600 metrů**.



Díky funkci «Quick Lock» je operace uzamknutí rychlejší.

Vyhledávání v oknech
asi 1-2 sekundy po
nalezení hranolu

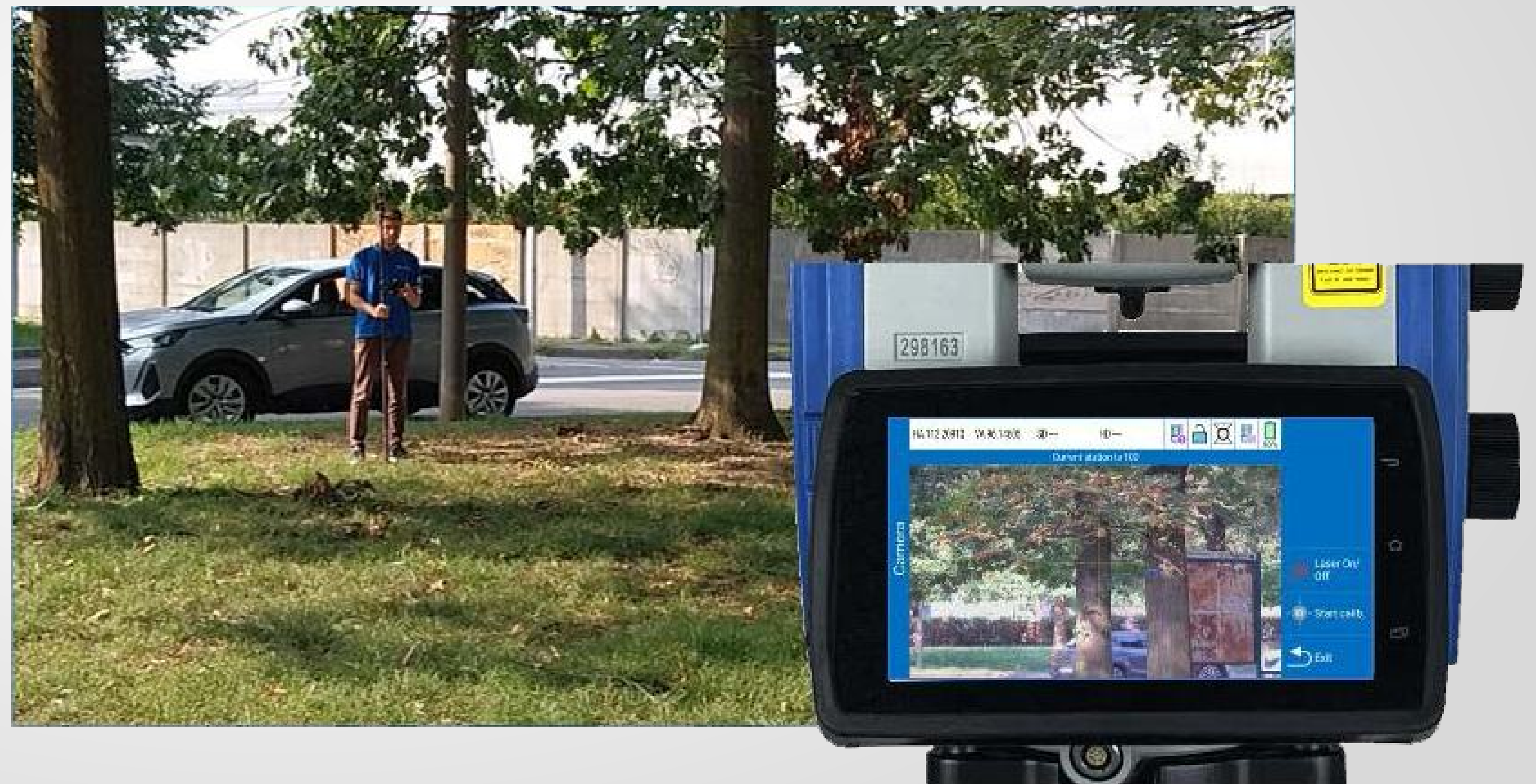
Vyhledávání FAST
360° je velmi rychlé

Snadné uzamčení
hranolu v záměrné
přímce, a to i na malé
vzdálenosti

Možnost konfigurovat chování po ztrátě hranolu pomocí systému predikované polohy a příkazů po predikcích pro snadné opětovné uzamčení hranolu.

CRT - Zamknutí a sledování hranolu

Carlson CRT umožňuje Lock&Track hranolu od **1 metru do 500-600 metrů**.





Carlson CRT
Robotická totální stanice
Android &
Carlson Layout &
Carlson SurvPC

CRT - Android



CRT s operačním systémem **Android** ve stroji



Funkce operačního systému Android

Jas obrazovky, změna jazyka, změna rozměru písma,
Připojení k internetu, zámek obrazovky...

Výchozí aplikace Android -

Nastavení, kalkulačka, hodiny, správce souborů, služby
Google...

Aktualizace technických aplikací

Aktualizace FW, Kalibrace TS, Nastavení , Služba TS
Command, TS Konektor, Carlson Layout (ve vývoji)

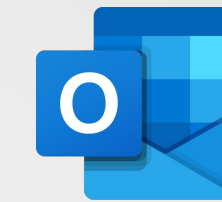
CRT - Android & Google



Služby Google Services → možnost využívat služby Google k podpoře pracovní aktivity uživatelů:



1. E-mailová aplikace



2. Služby cloudového disku



3. Mapy



4. Aplikace pro vzdálené ovládání



5. Další aplikace



Carlson CRT



Carlson CRT

Robotická totální stanice

Konfigurace



CRT - Android

ON-BOARD

Software v motorizované TS

- Práce přímo od stroje



REMOTE

Robotická TS vzdáleně

- Protokol vzdálené komunikace



Hybridní⁺

GNSS & TS

- Stejný software, jedna zakázka, různé senzory
- Kombinované měření



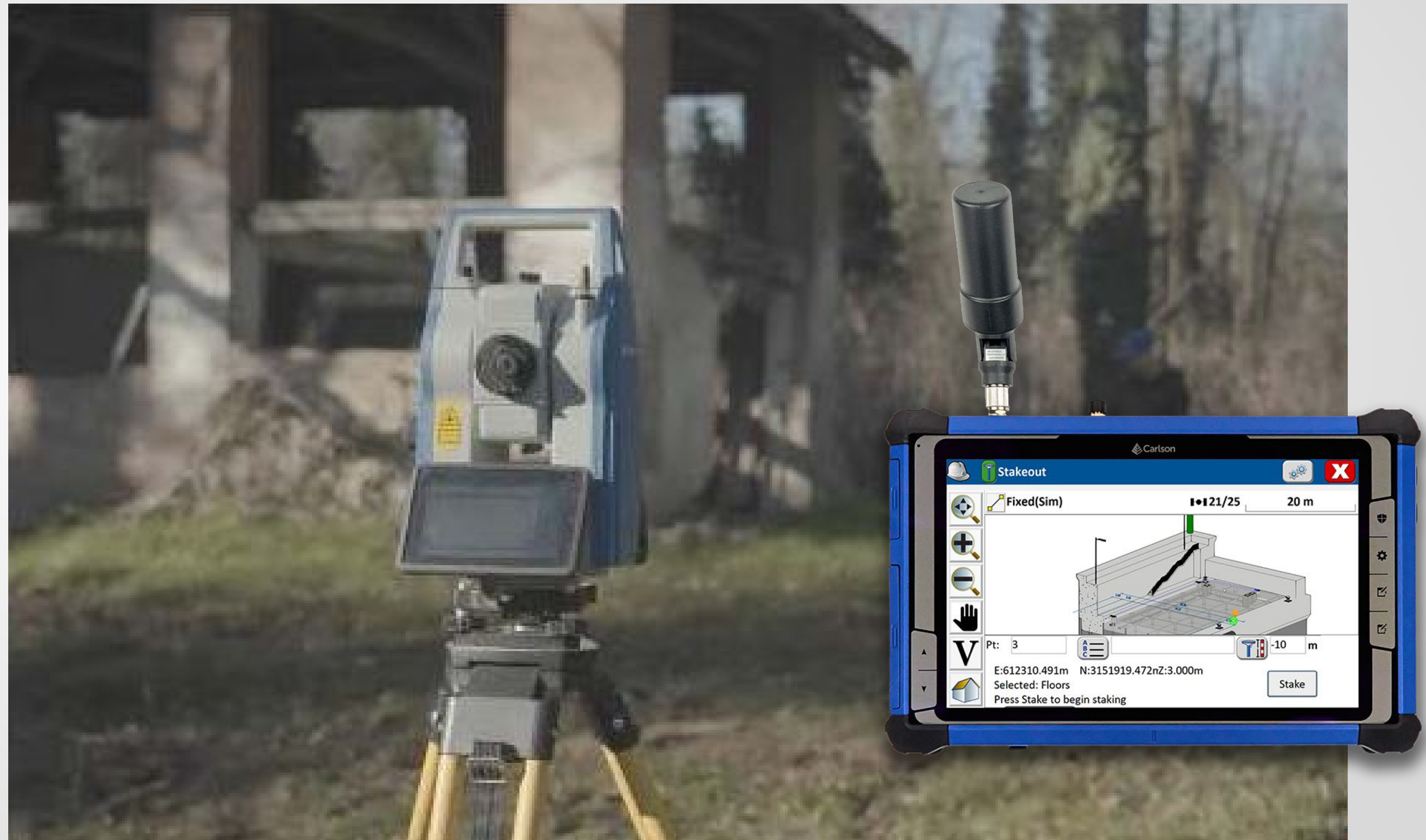
CRT - konfigurace SW ve stroji: Carlson CRT

* Práce přímo od stroje



CRT - Vzdálená konfigurace: CRT/SurvPC nebo rozložení & RT4+ (nebo RTk5) /SurvPC

- * Nejsou potřeba žádné hardwarové úpravy
- * Licence SurvPC s ovladačem
- * Dosah BT připojení s RT4+ > 400m



CRT - Hybrid+ Konfigurace: Carlson CRT totální stanice / GNSS / SurvPC & RT4+ (nebo RTk5)

- * Stejný software, různé senzory
- * Kombinované měření
- * Snadné přepnutí z GNSS na TS přes SurvPC





Dealer pro Českou republiku:
Geoobchod, s.r.o.
Gen. Svobody 181
533 51 Pardubice, Czech Republic

Carlson Software Inc. | 33 East Second Street | Maysville, KY, USA 41056
Phone ++1 606 564 5028
www.carlsonsw.com