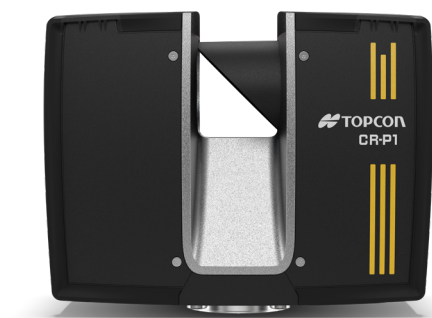


Topcon CR-P1



Laserový skener



Laserový skener CR-P1 je důležitým nástrojem pro profesionály ve stavebnictví, architektuře a inženýrství, protože poskytuje přesná 3D data pro optimalizaci pracovních postupů. K dispozici jsou dva modely - CR-P1 S (dosah 100 m) a CR-P1 M (dosah 200 m) - vyniká při pořizování dat s vysokým rozlišením pro dokumentaci rozsáhlých rekonstrukcí a zajišťuje přesnost postupu výstavby a dokumentace skutečného provedení, a to i v náročném prostředí.

» Rychlost skenování 2 miliony bodů za sekundu

» 3D přesnost: 2 mm

Délková přesnost: 1mm

» 2letá záruka výrobce

» Registrace skenů v reálném čase a zpracování kompletní sady dat v aplikaci Collage Site

Specifikace výkonu

Specifikace výkonu	CR-P1 S	CR-P1 M
Interval jednoznačnosti ¹	614 m	614 m
Dosah:		
Bílá, 90% odrazivost	0.5-100 m	0.5-200 m
Tmavě šedá, 10% odrazivost	0.5-100 m	0.5-150 m
Černá, 2% odrazivost	0.5-50 m	0.5-50 m
Úroveň šumu ^{2,3} :		
Bílá, 90% odrazivost	0.1 mm @ 10 m, 0.2 mm @ 25 m	
Tmavě šedá, 10%	0.3 mm @ 10 m, 0.4 mm @ 25 m	
Odrazivost:		
Černá, 2% odrazivost	0.7 mm @ 10 m, 1.2 mm @ 25 m	
Maximální rychlost	Až 2 Mil. bodů/sek	
3D Přesnost ⁴	2 mm @ 10 m, 3.5 mm @ 25 m	
Chyba rozsahu ⁵	±1 mm	
Úhlová přesnost ⁶	19 úhlových vteřin	
Teplotní rozsah ⁷	Provozní: +5° až +40° C Rozšířený provoz: -10° až +55° C Skladovací: -10° až +60° C	

Další specifikace výkonu

Barevná jednotka:	
HDR Kamera	13 MPx - 2x, 3x, 5x změna expozice
Paralaxa	Minimalizováno díky souosé konstrukci
Odrazová jednotka:	
Zorné pole	300° vertikálně / 360° horizontálně
Velikost kroku	vert. 0.009° (40,960 bodů na 360°) horiz. 0.009° (40,960 bodů na 360°)
Max. Rychlost skenování	97 Hz (vertikálně)
Laser (optický vysílač):	
Laserová třída	Laser třídy 1
Vlnová délka	1553.5 nm
Odchylka paprsku	0.3 mrad (1/e)
Průměr paprsku na výstupu	2.12 mm (1/e)
Zpracování dat a ovládání:	
Ukládání dat	SATA 3.0 SSD 128 GB a SDXC™ V30 64 GB SD Card; SD3.0, UHS-I / SDXC™ / SDHC™, max. 512 GB
Ovládání skeneru	Prostřednictvím dotykového displeje a připojení WLAN

Topcon CR-P1

Laserový skener



Další specifikace výkonu

Připojení rozhraní:

WLAN	IEEE 802.11 ac/a/b/g/n 2x2 MIMO, jako přístupový bod nebo klient ve stávajících sítích (2,4 a 5 GHz).
USB	USB 3 port

Další funkce

Dvouosý kompenzátor	Provádí vyrovnaní každého skenu s přesností 19 úhlových vteřin v rozmezí $\pm 2^\circ$
Konektor pro příslušenství	Konektor slouží k připojení univerzálního příslušenství ke skeneru
Inverzní montáž	Ano
Registrace v reálném čase na místě	Kompletní registrace dat na místě pomocí Collage Site
Elektronické automatizační rozhraní	K dispozici jako volitelné příslušenství, pouze v místě prodeje
Opakované pořízení fotografií	Vyberte jednotlivé fotografie s nežádoucími objekty a pořídte je znovu

Obecné specifikace

Napájení	19 V (externí napájení), 14.4 V (interní baterie)
Typická spotřeba energie	19 W v klidu, 32 W při skenování, 72 W při nabíjení
Typická doba provozu na baterii	Asi 4 hodiny
Typická doba skenování: Od spuštění do doby, kdy lze skener přemístit ¹⁰	Šedá stupnice < 1 min HDR barevná < 1:15 min
Třída krytí IP	54
Vlhkost	Nekondenzační
Hmotnost	4.4 kg (včetně baterie)
Velikost/rozměry	230 x 183 x 103 mm
Kalibrace	Doporučuje se každoročně
Záruka výrobce	2 roky

1. @ 0.5M bodů/s, závisí na rychlosti skenování
2. Šum je definován jako délková odchylka vzorků opakovaných měření jednoho bodu při rychlosti 122k bodů/s
3. Některé povrchy mohou způsobovat další šum
4. Pro vzdálenosti větší než 25 m připočtete nejistotu 0,1 mm/m.
5. Chyba měření je definována jako systematická chyba měření ve vzdálenosti přibližně 10 m a 25 m
6. Doporučuje se provést kompenzaci na místě v případě, že je jednotka vystavena mimořádnému teplotnímu nebo mechanickému namáhání
7. Provoz při nízkých teplotách: skener musí být zapnutý, když je vnitřní teplota 15 °C nebo vyšší. Provoz při vysokých teplotách: je zapotřebí další příslušenství Tepelný kryt
8. 2x150°, není zaručena homogenní vzdálenost bodů
9. Feromagnetické předměty mohou narušovat magnetické pole země a vést k nepřesným měřením
10. Zrychlený profil s kamerou PanoCam

