

라이카 ScanStation P20

초고속 레이저 스캐너



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

라이카 ScanStation P20

업계 최고 성능 초고속 레이저 스캐너



품질 부분

발전하고 있는 지상 레이저 스캐너 개척자로서, 라이카 지오시스템즈는 수년의 경험이 있으며, 최고의 품질을 제공할 수 있는 최고 기술을 배포합니다. 라이카 ScanStation P20는 뛰어난 3D 포지션 품질과 제품의 신뢰성으로 각과 거리 측정에서 최적화된 조합을 사용합니다.



데이터 생산성 부분

최신 WFD(Waveform Digitising)기술로 강화된 TOF(Time-of-Flight) 거리측정을 사용하는 라이카 ScanStation P20는 시력 안전 등급 class2 레이저를 사용하여, 초당 100만 포인트 속도로 측정합니다. 초고속 스캐너는 실제 대상물을 3차원 포인트 클라우드로 전환하는데 현장시간을 줄여주며, 현장 재방문을 감소시킵니다.

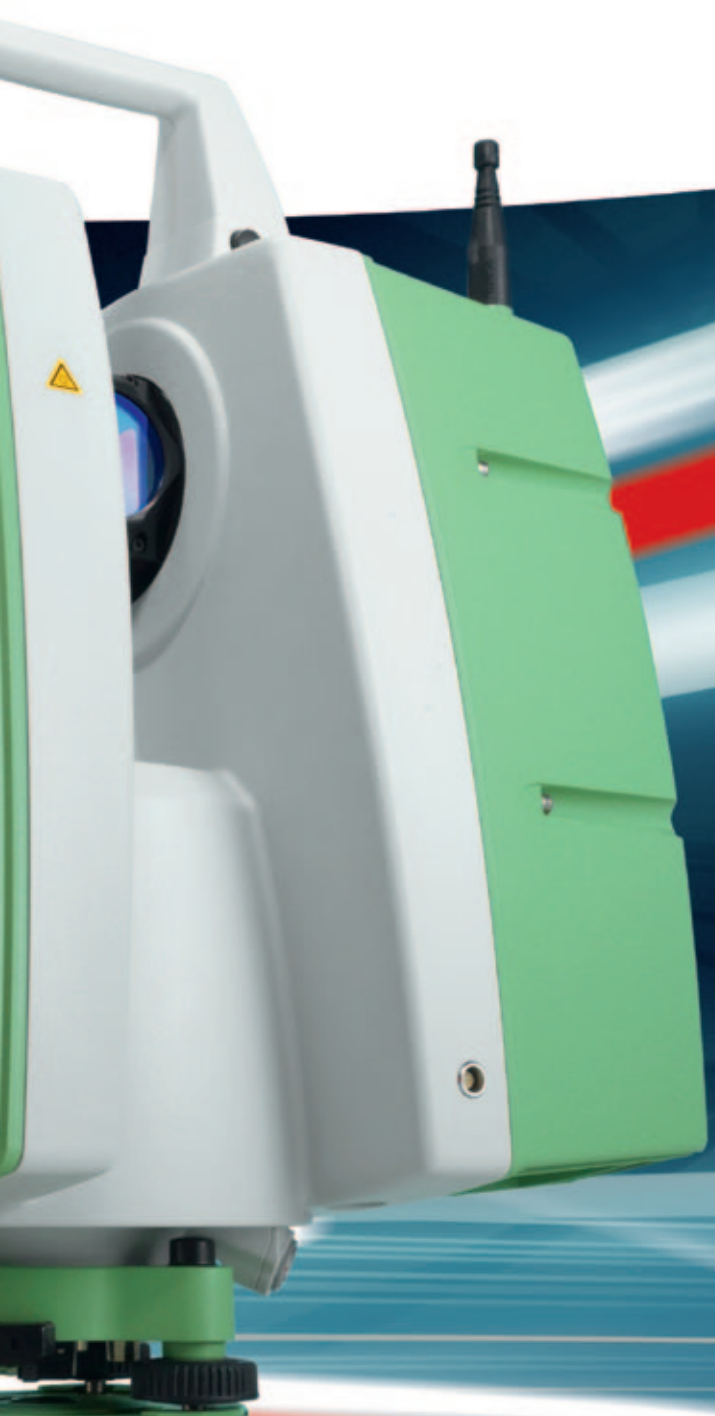
현장에서 QA 가능

모든 스캔은 최적의 QA를 확인하도록 즉시 현장에서 볼 수 있습니다. 현장에서 완전한 스캔 범위를 확인해 볼 수 있으므로 비용적으로 현장을 재방문 하는것을 피할 수 있습니다.

정확한 검사 보정

통합된 2축 보정장치를 사용하여 측량등급 트래버스와 후방교회법을 사용할 수 있어서 컴퓨팅 작업을 최소화 할 수 있습니다.





견고성 부분

현장 조건들은 측정하기에 안 좋을 수 있고, 라이카 스캔스테이션 P20은 그런 조건들을 극복할 수 있도록 고안되었습니다. $-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$, IP54등급에서 동작하는 제품으로 제조시 디자인, 제조과정, 가동중 지시간 등을 고려할 때, 극도의 환경조건들을 최소화 하는데 중점을 두었습니다.



신뢰성 부분

라이카 스캔스테이션 P20은 기기화면에서 "체크 & 조정"프로세스가 포함되어 있습니다. 이 프로세스는 사용자가 장비 오류를 전자적으로 체크 및 조정이 가능하게 해줍니다. 체크 & 조정 절차를 실행하면, 스캐너가 최적으로 작동하는 조건인지를 판단할 수 있습니다.

고해상도 이미지

자동 노출, 5백만화소의 통합 카메라는 자동으로 이미지를 캡처할 수 있고, 이 이미지 캡처는 빠르게 만들어지며, 포인트 클라우드를 해석하는데 도움이 됩니다.

속도

최대 백만 포인트/초

거리

최대 120m

3D 포인트 정확도

3mm @ 50m

타겟 취득

~50m

레이저 등급

2

각 정확도

8" (수평/수직)

기기 저장

256GB SSD

운영 온도

$-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$

라이카 ScanStation P20

라이카 스캐닝 솔루션 - 시작부터 마무리까지

운영

직관적인 인터페이스



라이카 ScanStation P20은 완벽한 사용자 인터페이스로, 쉽고 파워풀합니다. 간단한 그래픽 메뉴들은 사용자가 인식하기 쉽습니다. 동시에 쉬운 기기화면내 설정 어플리케이션과 필드 정합 툴들은 사무실 작업을 최소화 합니다.

원격 제어



라이카 ScanStation P20은 WiFi를 통해 라이카 CS10/CS15 현장 컨트롤러, iPad, iPhone, 스마트폰으로 원격으로 제어될 수 있다. 원격 제어는 스캐너가 제한된 환경에서 사용될때 편리하고 안전하게 이용할 수 있으며, 편리한 화면을 보여줍니다.

유연한 휴대성



데이터 저장 및 배터리 통합으로 라이카 ScanStation P20은 완벽한 이동식 장비입니다. 별도의 데이터 로깅 장비가 필요치 않습니다. - 내장된 데이터는 USB나 이더넷 인터페이스로 쉽게 다운로드 할 수 있습니다. 핫 스왑 배터리는 지속적인 스캐너 작동을 가능케 해줍니다.

고 분해능



통합된 고성능 카메라는 "실 사진" 이미지를 제공합니다. 이 이미지들은 데이터 해석에 도움이 됩니다.



작업공정

포인트 클라우드 생성

간단한 버튼 클릭으로 스캔된 지역이 고정밀 3D 포인트 클라우드로 생성된다. 기기에서 루틴을 셋업하면 자동으로 리지스터할 수 있다.

모델

최종 산출물 생성을 위해 라이카 Cyclone, 라이카 CloudWorx나 다른 3rd party 모델링 소프트웨어에서 손실없이 3D 포인트 클라우드를 불러올 수 있습니다.

결과물(3차원 데이터) 생성

기존의 2D 데이터로부터 완전한 변환과정을 거친 후 간략하게 만들어진 3D 모델 데이터까지의 다양한 작업범위 정합된 포인트 클라우드는 또한 스캔 데이터 원본파일 또는 TruView 파일들의 파노라믹 이미지 데이터에 직접 생성가능 이를 위해 라이카지오시스 템즈는 보다 편리한 작업과정을 지원합니다.

적용분야

플랜트 & 해양

준공 대상물과 이미 만들어진 대상물 정보를 더 빠르고, 더 안전하게 완벽히 캡처합니다. 심지어 극도의 환경의 연안 혹은 해안에서도 정보취득에 최상의 조건을 만듭니다.

건축 & BIM

BIM(Building Information Modeling)통합을 포함하는 빌딩의 모든 모형을 쉽게 제어합니다. 정확한 준공정보는 건설계획, QA와 시설 관리업무에 도움을 줍니다.

문화재 및 고고학

문화재 복구와 수집자료를 위해 문화재를 손상입히지 않고 사이트의 정확하고, 상세한 외관을 정확히 캡처합니다. 넓은 시야(Field of View)와 확장된 측정 거리는 특별한 셋업이 필요없도록 합니다.

과학수사 & 방재

순식간에 범죄와 사고장면의 정확한 3D 기록을 확보할 수 있습니다. 또한 추후에 현장 재건시 사용될 수도 있습니다. 비접촉식 측정방식은 현장이나 현장 활동에 영향을 주지 않습니다. 정확한 현장 모델은 또한 사전 계획한 보완에 도움이 됩니다.

토목 / 측량

측량사에 친숙한 작업공정의 선택으로, 빠르고 안전하게 터널, 도로, 교차로, 교량, 전원선등을 캡처합니다. 완벽한 고정밀 스캔 데이터는 사이트 재방문등이 필요없어지게 되고, 게다가 정확한 지형지도, 준공 측량과 대표측량이 확실해 집니다.

라이카 ScanStation P20

고객이 신뢰하는 솔루션

고객이 신뢰하는 제품군

라이카 지오시스템즈는 여러분의 활용분야 및 사업 요구도에 맞는 스캐너로, 지상 레이저 스캐너의 가장 포괄적인 포트폴리오를 제공합니다. 표준 측정장비 및 액세서리의 호환성은 효율적이며, 유연성있는 제품 배치를 고려하게 합니다.

고객이 신뢰하는 소프트웨어

레이저 스캐너 및 포인트 클라우드 소프트웨어 이 두가지 모두의 개척자인 라이카 지오시스템즈는 여러분이 고정밀 포인트 클라우드로부터 필요한 생성물을 효율적으로 추출할 수 있도록 특별한 소프트웨어를 제공합니다. 파워풀한 라이카 Cyclone 독립 소프트웨어, 편리한 라이카 CloudWorx 플러그인 솔루션과 무료 라이카 TruView 소프트웨어가 여기에 해당됩니다. 라이카 TruView는 인터넷 상에서 누구나 쉽게 볼 수 있고, 측정하고, 레이저 스캔에 표시할 수 있습니다.

고객이 신뢰하는 지원

지상 레이저 스캐닝분야에서 수년간 경험이 있는 전문가를 전세계 조직적으로 확보하고 있는 라이카 지오시스템즈는 가치있는 지원을 제공할 수 있습니다. 전문가들의 최상의 지원은 장비가 항상 seamlessly 작동할 수 있도록 해줍니다.



고객이 신뢰하는 교육

라이카 지오시스템즈는 고객의 요청과 스케줄에 맞는 특별히 고안된 교육 솔루션을 제공합니다. 교육은 전문가에 의해 이루어지며, 온라인, 교육실 혹은 일 대 일로 제공할 수 있습니다. 고객의 이해와 편의에서 고객이 가지고 계신 라이카 지오시스템즈 장비를 최대한 활용합니다.

고객이 신뢰하는 서비스

라이카 지오시스템즈는 인증된 기술자 네트워크 및 워크샵을 통해 뛰어난 기술서비스를 제공합니다. 캘리브레이션과 유지보수에서 수리까지, 여러분의 장비는 현장에서 최적화 될 수 있도록 신속히 반환됩니다.

고객이 신뢰하는 능동적 고객관리

능동적 고객관리는 라이카 지오시스템즈와 고객사이에서 진정한 파트너쉽입니다. 고객지원프로그램(CCP)은 최적하게 장비를 유지시키고, 여러분의 비즈니스에서 최적의 결과를 낼 수 있도록 최신 소프트웨어로 업데이트가 되도록 합니다. 라이카 지오시스템즈의 myWorld@ 포털 사이트는 항상 풍부한 정보를 제공합니다.





비디오 재생은
코드를
스캔하세요

복잡한 정유파이프 시스템, 영역 측량, 역사적 빌딩의 도면작업 수정을 생각할 때, 신뢰할 수 있는 측정이 필요합니다. 라이카 지오시스템즈의 스캐닝 시스템과 소프트웨어는 정확한 데이터를 제공합니다. 정확한 측정을 하고자 할 때는 라이카 지오시스템즈에 맡겨주십시오.

라이카 지오시스템즈는 스캐닝 기술의 개척자, 신뢰할 수 있는 토탈 솔루션으로 다음과 같이 잘 알려져 있습니다: 다목적, 정확한 레이저 스캐너, 산업 표준 포인트 클라우드 소프트웨어, 완벽한 약세사리, 교육 및 지원

정밀, 품질, 서비스는 라이카 지오시스템즈.

When it has to be right.

Swiss Technology
by Leica Geosystems



Total Quality Management -
전 고객만족에 대한 우리의 약속

TQM 프로그램에 관해 더 많은 정보를 원하시면 라이카 지오시스템즈 딜러에 문의 바랍니다.

레이저 구심기:

레이저 class 1
(IEC 60825-1 resp.
EN 60825)

스캐너:

레이저 class 2
(IEC 60825-1 resp.
EN 60825)

iPhone and iPad are trademarks
of Apple Inc.



그림 설명, 기술 사양은 법적 구속력이 없습니다. 모든 권리 소유. Printed in Switzerland - Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland, 2013.
805844ko - IV.13 - galledia



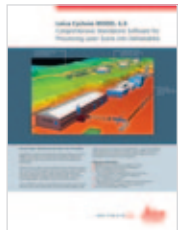
라이카
Scanstation C5
제품 정보 및 사양



라이카
Scanstation C10
제품 정보 및 사양



라이카
Cyclone REGISTER
제품 정보



라이카
Cyclone MODEL
제품 정보

상세한 정보를 원하시면,
www.leica-geosystems.com/scanstation_p20 에 방문해 주십시오