

SPECIFICATIONS

자동정준부	방식		본체일체형		통신부	무선 LAN	통신거리	30m ^{*6}			
스캐너 부	자동정준기구		2축		전원부	무선 LAN	주파수	2.412 ~ 2.472GHz (1 ~ 11ch)			
	정준범위		± 3°				배터리 (BDC72)	표준배터리	BDC72 리튬 이온 전지		
	측거 ^{*1}	18% 반사면	0.6 ~ 30m					충전기 (CDC77)	연속 사용 시간 (20℃) *7	약 2.5 시간 (2개사용시)	
		90% 반사면	0.6 ~ 70m						공칭 전압	7.2V	
		범위	수평방향	360° (최대)					용량	5.986mAh	
			연직방향	270° (최대)					입력 전압	AC100 ~ 240V	
	측정 정밀도 평활화 없음 (90% 반사면)	측거정밀도 ^{*2}	σ6mm@10m, σ10mm@20m, σ15mm@30m			충전시간 (BDC72) (25℃, 배터리, 2개 동시 충전시)			약 8 시간 (저온/고온 시에는 기재 시간 이상 걸릴 수 있습니다.)		
		면 정밀도	σ5mm@10m, σ10mm@20m, σ15mm@30m				충전 온도 범위		0 ~ 40℃		
		좌표 정밀도	σ6mm@10m, σ11mm@20m, σ17mm@30m				보존 온도 범위	-20 ~ 65℃			
		자동 전원 꺼짐		기능 있음 (30분)							
	측정 정밀도 평활화 있음 ^{*3} (90% 반사면)	측거정밀도 ^{*2}	σ4mm@10m, σ6mm@20m, σ8mm@30m			기타	치수	외경	φ 224mm (핸들 제외)		
		면 정밀도	σ3mm@10m, σ5mm@20m, σ7mm@30m					높이	280.1mm (안테나 제외)		
		좌표 정밀도	σ5mm@10m, σ7mm@20m, σ10mm@30m				기계고		225mm		
							무게		약 4.9Kg (배터리를 포함)		
					사용 온도 범위		-10 ~ 50℃				
					보존 온도 범위		-20 ~ 60℃				
				방진 · 방수성			IP55				
				프리즘 상수 보정값			-7mm				
	스캔 데이터		최대 200,000 점 / 초		프리즘 (ATP2)	3차원 위치 정밀도 (σ)		3mm (양각, 부각 모두 20° 이내)			
	최대점수		수평 11,520점 (360°) 연직 8,640점 (360°)			하드케이스	수치	547 (W) × 285 (D) × 420 (H) mm (핸들부 제외)			
타겟 스캔	측거 ^{*4}	5.5mm@10m	2 ~ 100m	무게	약 4.8kg						
		11mm@10m	2 ~ 80m								
		22mm@10m	2 ~ 20m								
	범위	수평방향	360° (최대)								
연직방향		± 20° (최대) ^{*5}									
레이저	레이저 클래스		클래스1 (JIS C 6802 : 2014)								
	파장		870nm								
카메라부	유효 화소수		5M 픽셀								
	화각		180° (V) × 130° (H)								
카드 슬롯	타입		SD 메모리카드								
	규격		SDHC Class10 이상 32GB (FAT32까지 사용 가능)								
	슬롯 개수		1								

*1 : 측정 대상물이 정다면일 경우

*2 : 면 정밀도, 직선성 등을 포함한 EDM의 종합 정밀도

*3 : Collage Office, Collage Web 사용 시

*4 : 타겟 스캔이 가능한 최대 거리는 애플리케이션 소프트웨어 설정에 따라 달라 집니다.

*5 : ATP2 / ATP2S II 사용시

*6 : 통신기기 간 부근에 장애물이 없고, 전파 발산·받행하는 시설이나 차량이 거의 없는 경우

*7 : 기온 등 사용환경 및 관측조건에 따라 달라질 수 있습니다.

*1 : 측정 대상물이 정대면일 경우
 *2 : 면 정밀도, 직선성 등을 포함한 EDM의 종합 정밀도
 *3 : Collage Office, Collage Web 사용 시
 *4 : 타겟 스캔이 가능한 최대 거리는 애플리케이션 소프트웨어 설정에 따라 달라 집니다.
 *5 : ATP2 / ATP2S II 사용시
 *6 : 통신기기 간 부근에 장애물이 없고, 전파 발산 방해하는 시설이나 차량이 거의 없는 경우
 *7 : 기온 등 사용환경 및 관측조건에 따라 달라질 수 있습니다.

표준구성품

- ESN-100 본체 1
- 배터리 (BDC72) 4
- 충전기 (CDC77) 2
- 전원 케이블 (EDC113B) 2
- 프리즘 (ATP2) 2
- 실리콘크로스 1
- 공구케이스 1
- 가이드 책자 1
- SD카드 (취급설명서 PDF) 1
- 하드 케이스 1
- 케이스 벨트 1
- 수출 규제 카드 1



옵션 · 악세사리



- 백팩 SC252

- Bluetooth®는, Bluetooth SIG, Inc.의 등록 상표입니다.
- 그 외 카탈로그에 기재된 제품명 등은 각사의 상표 또는 등록 상표입니다.
- 카탈로그 기재 상품의 사양 및 외관은 개량을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 카탈로그와 실제 상품의 색상은 촬영 및 인쇄 관계로 다소 차이가 있을 수 있습니다.

주의 정확하고 안전하게 사용하기 위해 사용 전에 반드시 [사용 설명서]를 잘 읽어 주십시오.

ESN-100

Scanning Navigator

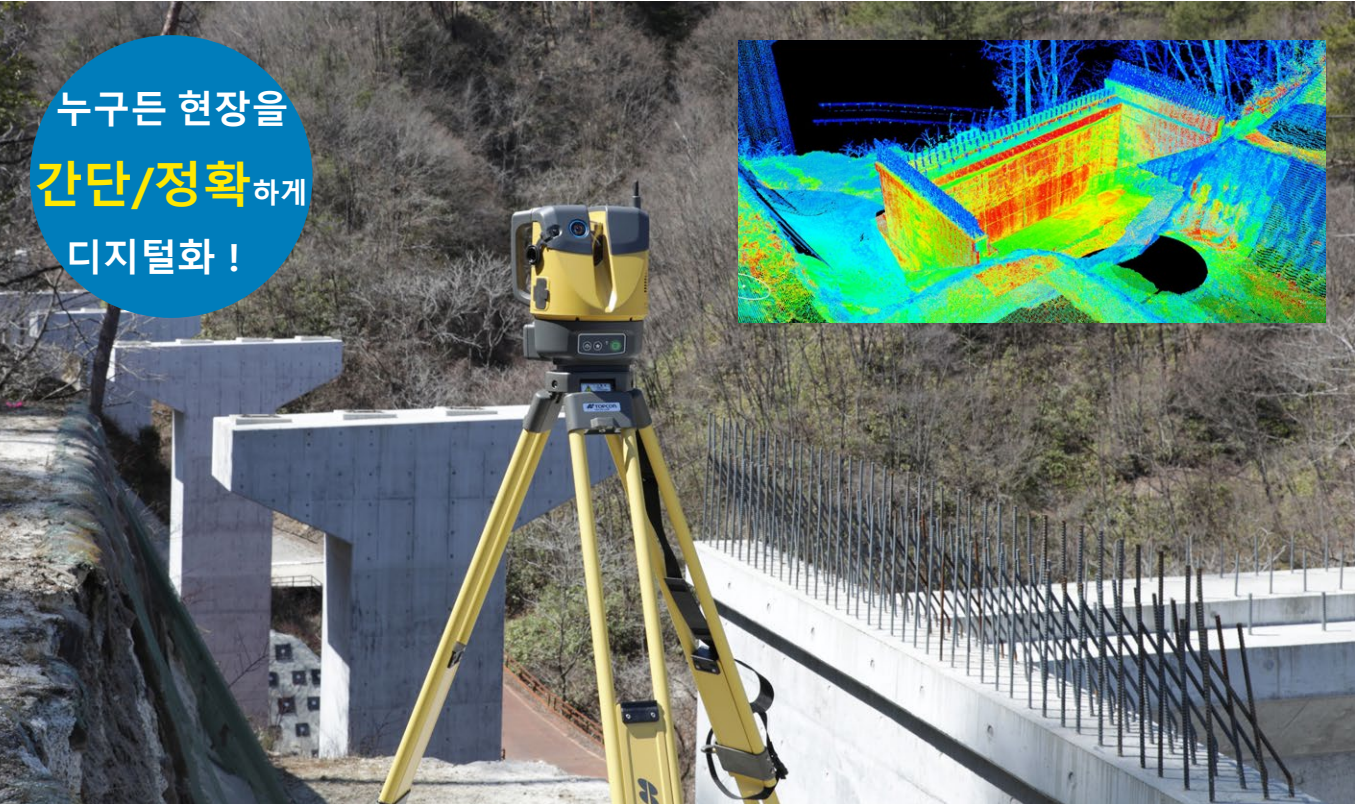


자동 스캔으로 언제든지 쉽게 혼자서!

- 버튼 하나로 간단하게 정준
- 자동으로 타겟을 검색 및 측정
- 스캔 데이터 자동 결합
- 원격조작 및 실시간 데이터 확인
- 실시간 현황 스캔 데이터 비교
- 설계 데이터와 현황 스캔 데이터 비교



계측의 자동화로, "누구나 쉽게 사용 가능!" 현장 완결형으로, "재작업과 실패 없이!"



누구든 현장을
간단/정확하게
디지털화!

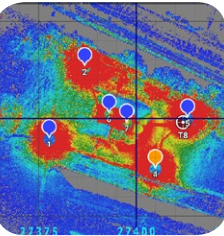
자 동 정준 · 기계 설치 자동화로 간단하게!



하나의 버튼으로 간단하게 정준!
자동 정준 기능으로 버튼을 누르기만 하면 간단하게 정준! 경험이 없는 초보자들도 누구나 쉽게 설치가 가능합니다.



자동으로 타겟을 검출!
최대 100m까지 프리즘을 자동 검출하여 후방 교회를 실시합니다. 여러개의 고정된 360° 프리즘을 여러 계측 장소에서 사용할 수 있습니다.

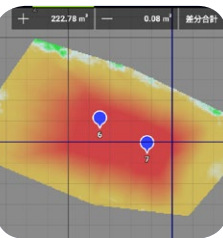


스캔 데이터를 자동으로 결합!
다중 스캔 데이터를 자동으로 결합! 후방교회법을 사용하여 누구나 쉽고 간단하게 고정밀로 결합된 점군 데이터를 취득할 수 있습니다.

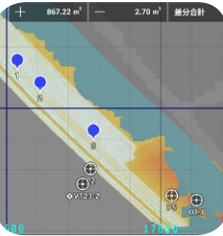
현장완결 현장에서 계측 결과 확인! 재작업 감소



원격조작·실시간!
전용 필드 소프트웨어 < TOPCON Raster Scan > 을 통해 실시간으로 계측 결과를 확인할 수 있으며, 다음에 어디를 스캔하면 좋을지 파악하면서 작업을 진행할 수 있습니다.



어제와 오늘의 스캔 데이터를 비교!
어제까지 평탄도 현황과 오늘의 성토를 실시했을 때의 스캔 데이터를 비교하여, 진척 관리 및 토량 계산이 가능합니다.



설계 데이터와 현황 데이터를 비교!
설계 및 현황 데이터를 실시간으로 확인하여 토량계산, 물량관리, 작업진척도 등을 쉽게 관리할 수 있습니다.

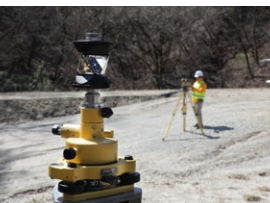
현장에서 완결! 자동 스캔 솔루션



ESN-100 전용 필드 소프트웨어
Topcon Raster Scan



현장 내 원활한 3D 계측과 해석을 지원하는 필드 소프트웨어!



360°프리즘 표준 부착
임의의 위치에 스캐너를 설치하여 후방 교회법에 의한 기계설치가 가능합니다.



소형, 경량, 핸들 포함
높은 기동성으로 현장 작업을 지원합니다.



장시간 연속 관측
기기를 사용하면서 배터리를 교환할 수 있는 핫 스왑 기능을 탑재하고 있습니다.



ESN-100 본체 전원을 켜 후에는 태블릿·소프트웨어를 사용하여 조작합니다. 몇 번의 클릭만으로 스캔을 실시하여, 자동으로 계측이 완료됩니다.



간단한 조작으로 3차원 계측이 가능합니다. 실시간 표시, 설계나 과거 점군과의 비교기능을 통해 현장의 진척관리 효율화를 실현합니다.



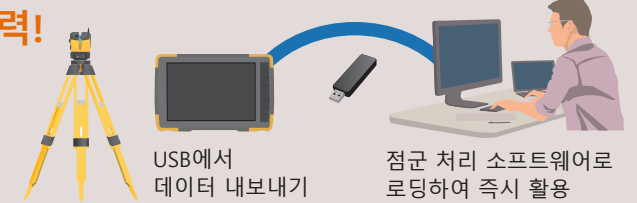
필드 컨트롤러 FC-6000A
대형 화면과 빠른 동작으로 편안한 작업이 가능합니다. 높은 기동성으로 현장 작업을 서포트 합니다. Android™ OS 를 지원합니다.



백팩(옵션)
휴대하기 좋은 백팩으로, 산간 지역 등 험준한 현장에서도 간단하고 안전하게 기계를 운반 및 설치할 수 있습니다.

계측 후 스캔 데이터를 현장에서 출력!

- 공통 포맷 LAS TXT에 대응!
 - 점군처리 소프트웨어에 직접 입력 가능!
- 「점군 생성 후처리 불필요!」



USB에서
데이터 내보내기

점군 처리 소프트웨어로
로딩하여 즉시 활용