

SPECIFICATIONS



기본 구성품

- GT 본체 · 배터리 (BDC72) × 2
- 충전기 (CDC77)
- 전원케이블 (EDC113)
- 렌즈캡 · 렌즈후드
- 공구케이스 · 드라이버
- 육각렌치 · 렌즈솔
- 조절핀 × 2 · 실리콘 크로스
- 스타트업 매뉴얼 · USB 메모리(취급설명서)
- 레이저 경도 표시 · 격납 케이스
- 지게 벨트

악세서리(추가 옵션)

- 리모트 컨트롤러 시스템 RC -5A
- 데이터 콜렉터 FC-600

유형 모델	자동 추적 모델		자동 시준 모델	
	iX-1201	iX-1202	iX-601	iX-602
자동추적 / 자동시준 / 모터	● (옵션) ¹⁾			
자동 시준 기능	- (옵션) ¹⁾			
자동 추적 기능	- (옵션) ¹⁾			
모터 방식	초음파 모터 다이렉트 드라이브			
최고 회전 속도 / 최대 자동 추적 속도 ¹⁾	180°/초 / 20°/초		150°/초 / 15°/초	
자동 추적 ¹⁾ · 자동 시준 거리범위 ²⁾	360°프리즘 ATP1/ATP1SII ³⁾ : 2 ~ 600m, OR1PA: 1.3 ~ 500m, CP01: 1.3 ~ 700m, AP01: 1.3 ~ 1,000m 반사시트 ⁴⁾ : 10 ~ 50mm 각: 5 ~ 50m			
RC 핸들	- (옵션) ¹⁾			
정반 시준 거리 (RC 핸들 장착 + RC-PR5A 사용시)	2 ~ 300m		2 ~ 300m ¹⁾	
망원경	배율: 30x, 분해능: 2.5", 전체길이: 142mm, 유효경: 38mm (EDM 부: 38mm), 상: 정상, 시계: 1' 30" (26m/1,000m), 최단초점거리: 1.3m			
축각부	최소표시 0.5"/1"			
정밀도 ⁵⁾	1"	2"	1"	2"
자동 2 축 보정장치	보정범위: ± 6'			
축각부	레이저 출력 ⁶⁾ 무타겟 ⁸⁾ 무타겟: Class 3R / 반사시트·반사프리즘: Class 1 대응			
측정가능범위 (보통 기상조건) ⁷⁾	0.3 ~ 800m (기상조건 좋을 때 ⁹⁾ : 1,000m			
레이저 출력 ⁶⁾	반사시트타겟 ¹⁰⁾	RS90N: 1.3 ~ 500m, RS50N: 1.3 ~ 300m, RS10N: 1.3 ~ 100m		
	미니반사프리즘 ¹¹⁾	CP01: 1.3 ~ 2500m, OR1PA: 1.3 ~ 500m		
	1AP 반사프리즘 ¹¹⁾	1.3 ~ 5,000m (기상조건 좋을 때: 6,000m)		
	360프리즘 ATP1/ATP1SII ³⁾	1.3 ~ 1,000m		
최소표시	0.0001/0.001m (자동추적 / 노면측정: 0.001/0.01m)			
정밀도 (정밀 측정) ¹²⁾ 무타겟 ⁸⁾	(2 + 2ppm x D) mm ¹³⁾			
측정시간 ¹⁴⁾	반사시트타겟 ¹⁰⁾	(2 + 2ppm x D) mm		
	반사프리즘 ¹¹⁾	(1 + 2ppm x D) mm		
	정밀모드	0.9 초 이하 (첫회 1.5 초 이하)		
	고속모드	0.6 초 이하 (첫회 1.3 초 이하)		
자동추적	0.4 초 이하 (첫회 1.3 초 이하)			
OS · 인터페이스 · 데이터처리 · 통신	Windows Embedded Compact 7			
운영시스템	4.3 인치 WVGA TFT 컬러액정, 터치 패널, 백 라이트 조정기능			
디스플레이	24 키, 백 라이트 포함			
키보드	양면 (망원경 면은 터치패널만)			
위치	있음 (우측면)			
트리거키	있음 (우측면)			
데이터저장	내부메모리	1GB (내장프로그램 포함)		
	외부메모리	USB 플래시 메모리		
인터페이스	RS-232C 규격준수, USB2.0 (Type A / miniB)			
무선통신	Bluetooth 무선기능	Ver.2.1+EDR 준거, 출력: CLASS 1, 최대통신거리: 600m (RC-PR5A 사용시) ¹⁾ · ¹⁵⁾		
	무선 LAN	IEEE 802.11b/g/n 준거		
일반	가이드라이트 ¹⁶⁾ 시준가능범위: 1.3 ~ 150m, 분해력 (너비): 4'			
레이저 포인트 기능 ¹⁶⁾	ON / OFF 선택			
구심장치	전자원형기포 (그래픽)	6' / 안쪽원형기포		
	원형기포 (기반)	10' / 2mm		
	원형기포 (본체)	8' / 2mm (옵션)		
정준대	구심장치	정상 · 배율 3x, 최단초점거리 0.5m		
	레이저 (옵션)	Class 2 레이저 ¹⁶⁾ · 빔 정밀도: 1.0mm 이하 (삼각대높이: 1.3m), 스팟 직경: 3mm 이하, 휘도 조절기능		
방진방수 ¹⁷⁾ / 사용온도범위	방부작			
방진방수 ¹⁷⁾ / 사용온도범위	IP65 ¹⁸⁾ / -20 ~ +50°C			
사이즈	212 (W) x 195 (D) x 355 (H) mm			
높이	192.5mm			
무게 (정준대 · 배터리 · 포함)	5.8kg (RC 핸들포함)		5.7kg	
전원	배터리 BDC72 리튬이온전지			
연속사용시간 (20°C) BDC72	약 4 시간 (자동측정 ¹⁹⁾ / 자동시준사용시 ²⁰⁾)			

*1 자동시준 모델은 자동추적 모델로 업그레이드 가능 *2 기상조건: 안개가 없고 가시거리 약 20km 이상, 구름 조금 (30,000lx 이하) 에 어지람이 없는 경우 *3 자동시준 · 자동 추적 입사각이 ATP1/ATP1SII 프리즘과 각 · 부각 15°이내로 정면 위치할 경우 *4 자동시준 입사각이 반사시트와 15°이내인 경우 *5 JIS B 7912-3:2006 준거, JSIMA:101:2016 적용 구분 A 혹은 B 준거 *6 JIS C 4802:2014 준거 *7 일반 기상조건: 안개가 없고 가시거리가 약 20km, 적당한 행진이 있고 어지람이 약한 경우 *8 반사율 90%의 표준 그레이 카드의 백색면 사용 · 측정면적이 5,000lx 이하 (측정거리 800m 이상은 500lx 이하) 인 경우 · 또, 무타겟 측정시의 측정가능 범위 · 정밀도 · 측정시간은 측정대상물의 재질, 반사율 및 주변 환경에 따라 다릅니다 *9 좋은 기상조건: 안개가 없고 가시거리가 약 40km, 흐려서 어지람이 없는 경우 *10 측광량의 입사각이 반사 시트와 30°이내인 경우 *11 경우 0 프리즘 사용시, 10m 이하의 측정 시에는 정면 대치 *12 JIS B 7912-4:2006 준거 *13 측정거리: 0.66 ~ 200m *14 보정없이 측정거리, 조리개 적정 시의 최단측정시간 *15 통신 기기 부근에 장애물이 없고 전파 발신, 방해, 전파장에 발생 장소가 가깝지 않은 경우, 근처에 주행하는 자동차에 의한 통신 차단이나 발생하는 노이즈의 영향이 없는 경우, 무선 시는 제외 *16 레이저 조준장치와 가이드라이트는 동시에 작동하지 않습니다 *17 표준 부속품인 USB 메모리를 사용하는 경우에만 본체의 방진방수 IP65를 보증 *18 JIS C0920: 2003 준거 *19 자동추적: 자동추적 + 트레이킹 측정을 동시에 진행할 수 있는 경우 *20 자동시준: 30 초마다 자동시준 후, 정밀 1 회 측정



- IX 용 소프트웨어
- MAGNET™ Field
 - LPS UAV
 - ※발매예정
- 데이터수집용 소프트웨어
- MAGNET™ Field



주식회사 탑콘소기아포지셔닝코리아
 서울시 강남구 삼성로 524 세화빌딩 4층
 TEL. 02)514-0491 FAX. 02)514-0495 HOMEPAGE http://www.topconsokkia.co.kr



iX-1200/600 series
 intelligence X-ellence Station

Smooth Drive Control™ 탑재!
 새로운 모터 제어 기술로
 부드러운 프리즘 트래킹 실현!



SMOOTH DRIVE CONTROL

- 세계 최고 속도 * 신제어초음파 모터 다이렉트 드라이브
- 세계 최소형 * 높은 기동성을 자랑하는 콤팩트 바디
- 세계 최경량 * 5.7kg의 모터 드라이브 TS
- 최고의 소기아 퀄리티
- UAV 측량, 하이브리드 서베이 시스템 연동 어플리케이션

* 2020년 8월 TOPCON 당사 조사 (모터드라이브 토탈스테이션 중)

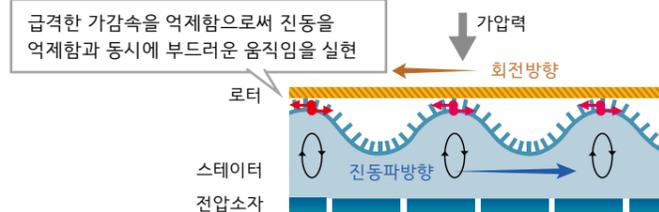
새로운 모터 제어 기술! High Quality 측정



새로운 초음파 모터 제어 기술 「Smooth Drive Control™」

Robotic Total Station ix는 급격한 속도제어가 가능하고 고속회전이 가능한 초음파 모터 (USM)의 특성을 이용하여 지정각 회전 및 정반 회전 시의 회전시간을 단축하고 있습니다. 이번에 USM에 새로운 모터제어 기술인 「Smooth Drive Control™」를 추가하였습니다.

「Smooth Drive Control™」의 탑재로 모터 작동 퀄리티가 향상하고 어떠한 사용조건에서도 부드러운 움직임을 실현합니다. 치밀한 제어로 초음파 모터의 보다 높은 내구성을 확보하는 것이 가능해졌습니다. 내구성은 철저한 품질 테스트를 통해 확인되었습니다.



- 초음파 모터 (USM) 특징
- 세계 최고 속도 · 고속 선회 180°/초
 - 기어리스 시스템으로 소형화 실현
 - 우수하고 빠른 응답성



작고 가벼운 컴팩트 바디

최소 · 최경량 * Manual Total Station 과 같은 무게로, 산 등의 험난한 현장에서도 간단하고 안전하게 기계를 운반하거나 설치할 수 있습니다. 지형에 관계없이 높은 기동성을 발휘합니다.



*모터 드라이브 토탈스테이션 중, 2020년 8월 TOPCON 조사.

10Hz의 고속 반응

측량 작업용으로 10Hz 갱신 비율로, 이전의 토탈스테이션보다 한발 앞서가는 고속 반응의 측설작업이 가능합니다.



*대용 어플리케이션은 추후 발표 예정

고정밀한 측위와 우수한 확장성으로 넓어진 스테이지

측량작업을 더 쾌적하게! 우수한 기본성능

자동시준 기능 대략시준 후 트리거 키를 누르는 것만으로 안전한 관측이 가능합니다. 초점 맞추기와 미동조작도 필요없습니다.



자동추적 기능 자동시준을 통해 프리즘을 잡은 후에는 프리즘이 움직여도 항상 추적을 합니다. 만일 추적 중에 놓쳐도 원격 컨트롤 시스템이나 하이브리드 서베이 시스템 등으로 간단하게 재추적할 수 있습니다.



측량범위가 무제한! Hibrid Survey System

자동추적 토탈 스테이션과 GNSS 수신기를 상황에 따라 원터치로 변경할 수 있습니다.



자유로운 측량 확 트이지 않은 장소는 GNSS로 상공 시야를 확보할 수 없는 장소는 토탈 스테이션으로 측량할 수 있습니다.

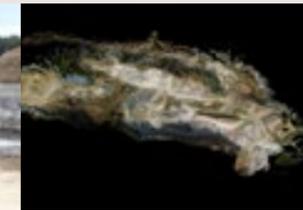
자유로운 SERCH 토탈스테이션이 프리즘을 놓쳐도 GNSS의 위치정보를 기반으로 간단하게 찾을 수 있습니다.



UAV 사진 측량 TS 트래킹 UAS

*발표예정
UPGRADE

카메라 위치를 직접계측하여 GCP가 불필요한 공중사진측량이 가능합니다



이전 방법의 UAV 측량 이미지
새로운 TS 트래킹 UAS 측량 이미지

다양한 현장에서 활용이 가능합니다

- 재해현장
- 유적조사
- i-Construction
- 토량측정



트리거 키
측면 부분에는 트리거 키를 탑재하여 대략시준 후 트리거 키를 누르기만 하면 자동으로 시준해 간단하게 측정 및 데이터 기록이 가능합니다.



최고 수준 클래스의 환경 성능 IP65
방진 방수 성능 JIS 보호등급 IP65에 준거하여 최고 클래스의 환경 성능을 실현했습니다.



대형 디스플레이
태양광 아래에서도 보기 쉬운 고해상도 WVGA의 디스플레이를 사용하여 실외에서 시인성을 확보하고 원활하게 작업할 수 있도록 하였습니다. 디스플레이 화면도 대형화되어 조작성을 향상시켰습니다.



밝고 보기 쉬운 가이드라이트
가이드라이트의 빨간색과 초록색 불빛의 유도로 측설라인 위에 위치하도록 합니다.

