

GM-60 series

 TOPCON

GM-60 시리즈

Geodetic Measurement Station



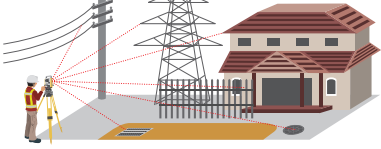
최상의 품질, 최고의 가치!

- 건설 및 측량용 응용 소프트웨어
- 빠르고 강력한 무프리즘 EDM
- 최대 500m 장거리 무프리즘 측정
- Bluetooth® 내장
- 일본 품질 제품



빠르고 강력한 무프리즘 EDM

- 위상차 기술을 적용하여 빠르고 정확한 측정 지점 포착
- 대상물에 관계없이 0.9초의 빠른 거리 측정
- 최소 무프리즘 측정 거리 단 30cm
- 초고휘도 포인터를 통한 향상된 시준 성능
- EDM 빔 스팟 크기를 최소화하여 거리 측정 오차 감소
- 입사각이 작은 조건에서도 안정적인 측정 가능
- 반사 시트를 이용한 정확한 거리 측정 보장



초협각 EDM 빔을 통해 벽면, 모서리, 도로 위 맨홀은 물론 철망 펜스와 나뭇가지까지 정밀하게 측정할 수 있습니다.

일본 품질 제품

GM 시리즈는 거친 현장 환경에서도 장기간 안정적으로 사용할 수 있도록 엄격한 환경 내구성 테스트를 실시합니다. 토탈스테이션은 방진 및 방수 시험 챔버를 통해 철저한 검사를 거칩니다. 또한 진동, 낙하, 온도 및 습도에 대한 다양한 시험을 통과하여 뛰어난 환경 내구 성능을 확보했습니다. 이와 함께 기준선을 이용한 거리 측정 정확도 시험, 콜리메이터 시스템을 활용한 기기 수평 및 각도 정확도 시험과 조정을 실시하여 GM 시리즈의 높은 제품 품질과 신뢰성을 보장합니다.



표준 구성품

- 본체 • 배터리 (BDC71)
- 배터리 충전기 (CDC77)
- 전원 케이블 • 렌즈 캡 • 렌즈 후드
- 공구 파우치 • 정밀 드라이버
- 렌즈 브러시 • 육각 렌치
- 실리콘 천 • 퀵 매뉴얼
- 레이저 주의 표지판
- 운반 케이스 • 운반 스트랩
- 수출 제한 안내 카드

사양

모델	GM-62	GM-65
망원경	30x / 2.5"	
배율 / 분해능	30x / 2.5"	
기타	길이: 171 mm (6.7 in.), 대물렌즈 유효구경: 45 mm (1.8 in.), EDM용 48 mm (1.9 in.) 상: 정립, 시야각: 1°30' (1,000 m에서 26 m), 최소 초점거리: 1.3 m (4.3 ft), 십자선 조명: 밝기 5단계	
각도 측정		
최소 표시 단위	1"/5" (0.0002 / 0.001gon, 0.005 / 0.02mil)	
정밀도 (ISO 17123-3:2001)	2"	
검출 방식	2면	
2축 보정기	2축 액체 틸트 센서, 작동 범위 ±6'	
시준 보정	On/Off 선택 가능	
거리 측정		
레이저 출력 ^{*1}	무반사모드: 클래스 3R, 프리즘/시트 모드: 클래스 1	
측정 범위 (일반적인 조건 기준) ^{*2}	무반사 측정 ^{*3} 반사 시트 ^{*4*}	0.3 ~ 500m (1,640ft) RS90N-K: 1.3 ~ 500m (4.3 ~ 1,640ft), RS50N-K: 1.3 ~ 300m (4.3 ~ 980ft), RS10N-K: 1.3 ~ 100m (4.3 ~ 320ft)
	미니 폴 프리즘 ^{*5} 표준 프리즘 ^{*2}	1.3 to 500 m (4.3 to 1,640 ft) 1.3 to 4,000 m (4.3 to 13,120 ft)
거리 최소 표시 단위	정밀/ 고속: 0.0001m (0.001ft / 1/16 in.) / 0.001m (0.005ft / 1/8 in.) (선택 가능) 추적/ 도로측량: 0.001m (0.005ft / 1/8 in.) / 0.01m (0.02ft / 1/2 in.) (선택 가능)	
정밀도 ^{*2}	무반사 ^{*5} 반사 시트 ^{*4*} 프리즘 ^{*8}	(2 + 2ppm x D) mm ^{*6} (2 + 2ppm x D) mm (1.5 + 2ppm x D) mm
측정 시간 ^{*9}	정밀 고속 추적	0.9s (초기 1.5s) 0.6s (초기 1.3s) 0.4s (초기 1.3s)
OS, 인터페이스 및 데이터 관리		
운영체제	리눅스	
디스플레이 / 키보드	그래픽 LCD, 192 x 80 도트, 백라이트: 켜짐/꺼짐(선택 가능) / 영숫자 키보드 / 백라이트가 적용된 28개 키	
조작 패널	양면	
데이터 저장	내장 메모리 외장 메모리	약 50,000점 USB 플래시 메모리 (최대 64GB)
인터페이스	블루투스 모듈 (옵션) ^{*10}	시리얼 RS-232C, USB 2.0 (USB 플래시 메모리용 Type A) Bluetooth Class 1.5, 작동거리 최대 10m ^{*11}
일반 사양		
레이저 포인터	EDM 빔을 이용한 동축 적색 레이저	
레벨	그래픽 원형 기포관	그래픽 레벨: 6' (내부 원 기준) 10' / 2mm
구심 장치	광학식 레이저(옵션)	3배 / 최소 초점거리: 정준대 하단으로부터 0.5m 적색 레이저 다이오드 635nm ±10nm, 빔 정확도: 1.3m에서 ≤1.0mm, Class 2 레이저 제품
방진·방수 등급 / 사용 온도	IP66 (IEC 60529:2001) / -20 to +60°C (-4 to +140°F)	
손잡이 포함 크기	200(W)x 181(D)x 348(H) mm (양면 디스플레이)	200(W)x 176(D)x 348(H) mm (단면 디스플레이)
높이	정준대 장착면으로부터 192.5mm	
배터리 및 정준대 포함 무게	5.3 kg (11.7 lb)	5.1 kg (11.3 lb)
전원 공급		
배터리	리튬이온 충전식 배터리 BDC71	
사용 시간 (20°C) ^{*12}	약 14시간 ^{*13}	
응용 프로그램		
내장	• REM 측정 • 3차원 좌표 측정 • 후방회회법 • 측설 • 지형 관측 • 음셋 측정 • 결합거리 측정 • 교차점 계산 • 면적 계산 • 노선 측량 • 점-선 측정	

^{*1} IEC 60825-1: Ed.3.0:2014 / FDA CDRH 21 CFR Part 1040.10 및 1040.11 기준 ^{*2} 평균 조건: 약한 연무, 가시거리 약 20km, 간헐적인 일조, 약한 대기 흔들림이 있는 조건. ^{*3} Kodak Gray Card 백색면(반사율 90%) 사용 기준. 측정면의 밝기가 30,000 lx 이하인 경우. 무반사 측정 거리 및 정확도는 측정 대상물, 관측 상황 및 환경 조건에 따라 달라질 수 있음. ^{*4} 측정 빔의 입사각이 반사 시트 표면에 대해 30° 이내인 경우. ^{*5} 온도 50~60°C에서의 측정 범위: RS90N-K: 1.3~300m, RS50N-K: 1.3~180m, RS10N-K: 1.3~60m. ^{*6} 측정 범위: 0.3~200m. ^{*7} 레이저 빔이 반사 시트 RS10N-K에 30° 이내의 각도로 입사하는 경우의 수치. 다른 반사 시트를 사용할 경우 반사 시트가 기기를 정면으로 향하도록 하고, 정위(Face 1) 및 반위(Face 2) 양쪽에서 측정할 것. ^{*8} 측정거리가 10m 이하인 경우 프리즘이 기기를 향하도록 하여 측정할 것. ^{*9} 양호한 조건: 연무 없음, 가시거리 약 40km, 흐린 날씨, 대기 흔들림 없음. ^{*10} Bluetooth 무선 기술의 사용 허가는 국가별로 다름. 사용 전에 해당 지역의 사무소 또는 담당자에게 문의할 것. ^{*11} 기기 주변에 장애물이 없고 차량 및 무선 전파 방출·간섭원이 적으며 비가 오지 않는 조건. ^{*12} 사용 온도 및 관측 조건을 포함한 작동 환경에 따라 수치가 달라질 수 있음. ^{*13} EDM 예코 모드 사용 시 기준.

-사양은 지역에 따라 다를 수 있으며, 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.
-Bluetooth® 워드 마크 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc.가 소유한 등록 상표이며, Topcon은 라이선스에 따라 해당 상표를 사용합니다.
-기타 상표 및 상호는 각 소유자의 자산입니다.