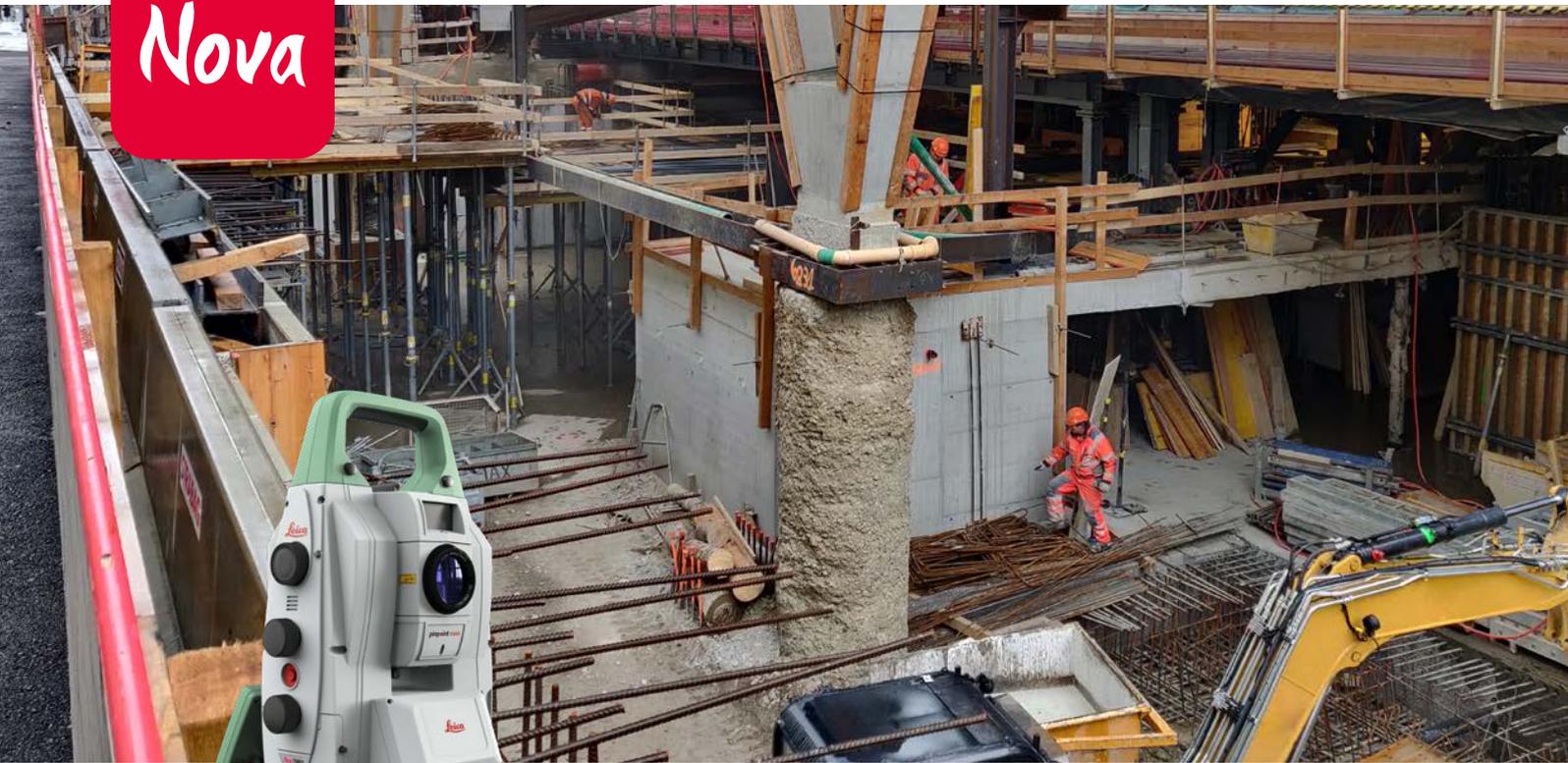


Leica Nova TM60

Datenblatt

Nova



Die neue Überwachungslösung von Leica Geosystems verspricht Großes: **Informationen und Berichte in Echtzeit**, auf die Sie sich stets verlassen können, damit Sie fundierte Entscheidungen rechtzeitig treffen können. Egal, ob ein Bauwerk absackt, sich ausdehnt, sich verlagert oder verrutscht – Sie haben es **unter Kontrolle**: rund um die Uhr, sieben Tage die Woche. Die robuste, präzise und widerstandsfähige TM60 bietet die weltweit größte **ATRplus-Reichweite**, **absolute Genauigkeit durch automatisch halbsekündlich** erfolgende Zielerfassung, fortschrittliche **Bildgebung** und den längsten verfügbaren **Dauerbetrieb**. In Kombination mit der **Leica GeoMoS-Überwachungslösung** können Sie auf die komplexen Anforderungen eines jeden Projekts reagieren – sei es fortlaufend oder wiederkehrend. Die Entscheidung ist einfach: maximale Sicherheit, minimales Risiko, jeweils für eine halbe Sekunde.

LEICA NOVA TM60 MONITORING STATION: ÜBERWACHEN SIE ES.

- **Dauerhafte Überwachung (24/7):** Fernbedienung, kontinuierliche Überwachung, Echtzeit-Messdaten, widerstandsfähig bei verschiedensten Umweltbedingungen.
- **Kampagnenbezogene Überwachung (wiederkehrend):** flexible Stationierung des Instruments, automatisierte Messungen, Leica Captivate Feld-Software, zweckbestimmte Überwachungs-App, Anbindung an Cloud-Services.
- **Gebäude und Anlagen:** Überwachung von Gebäuden, Hochhäusern, Industrie- und Sportanlagen, Offshore-Anlagen und unterirdischer Infrastruktur.
- **Transportinfrastruktur:** Überwachung von Tunneln, Schienenanlagen, Brücken, Straßen und Autobahnen, Flughäfen, Häfen und Kanälen.
- **Umweltmonitoring:** Überwachung von Erdbeben und Bodensenkungen, Felssicherung.
- **Energieinfrastruktur:** Überwachung von Staudämmen, Öl-, Gas- und Nuklearanlagen, Pipelines und Kraftwerken.
- **Bergbau:** Überwachung der Hangstabilität, hoher Wände und Steinbrüche.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica Nova TM60 Monitoring Station

WINKELMESSUNG

Genauigkeit ¹ Hz und V	■ Absolut, kontinuierlich, vierfach	0,5" (0,15 mgon) oder 1" (0,3 mgon)
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

DISTANZMESSUNG

Reichweite ²	■ Prisma (GPR1, GPH1P) ³ ■ Ohne Prisma / beliebige Oberfläche ⁴	0,9 m bis 3.500 m 0,9 m bis > 1.000 m
Genauigkeit / Messzeit	■ Einzel (Prisma) ^{2,5} ■ Einzel (jede Oberfläche) ^{2,4,5,6}	0.6 mm + 1 ppm / typ. 2.4 s 2 mm + 2 ppm / typ. 2 s ⁹
Laserpunktgröße	bei 50 m:	8 mm x 20 mm
Messverfahren	System Analyser	Koaxial, sichtbarer Laser (rot)

BILDERFASSUNG⁷

Weitwinkel- und Koaxial-Kamera	■ Sensor ■ Gesichtsfeld (Weitwinkel / Koaxial) ■ Bildfrequenz	5-Megapixel-CMOS-Sensor 19,4° / 1,5° Bis zu 20 Bilder pro Sekunde
--------------------------------	---	---

MOTORISIERUNG

Direktantrieb basierend auf Piezo-Technologie	Rotationsgeschwindigkeit / Zeit für Lagewechsel	Maximal 200 gon pro s / typisch 2,9 s
---	---	---------------------------------------

AUTOMATISCHE ZIELERFASSUNG – LONG RANGE ATRplus

Zielerfassungsbereich ²	■ Rundprisma (GPR1, GPH1P) ■ 360°-Prisma (GRZ4, GRZ122)	■ 3.000 m ■ 1.500 m
Genauigkeit ^{1,2} / Messzeit	Winkelgenauigkeit der Zielerfassung (Hz, V)	0,5" (0,15 mgon) oder 1" (0,3 mgon) / typisch 3–4 s

ALLGEMEIN

Betriebssystem / Feldsoftware	Windows EC7 / Leica Captivate mit Apps	
Prozessor	TI OMAP4430 1 GHz Dual-core ARM® Cortex™- A9 MPCore™	
Autofokus-Fernrohr ⁸	Vergrößerung / Fokussierung	30-fach / 1,7 m bis unendlich
Anzeige und Tastatur	5", WVGA, farbiger Touchscreen, Lage I - Standard Lage II - optional	37 Tasten, beleuchtet
Steuerung	3x Endlosfeintriebe, 1x Servofokustrieb, 2x Autofokus-Tasten ⁸ , benutzerdefinierbare Smart-Taste	
Stromversorgung	Interne, austauschbare Lithium-Ionen Batterie mit interner Lademöglichkeit	Betriebszeit bis zu 9 Stunden
Datenspeicherung	■ Interner Speicher ■ Speicherkarte	2 GB SD-Karte (1 GB oder 8 GB)
Schnittstellen	RS232, USB, Bluetooth®, WLAN	
Gewicht	Totalstation inkl. Akku	7,2 kg
Umweltspezifikationen	■ Arbeitstemperatur ■ Staub & Wasser (IEC 60529) / Sturm & Regen ■ Luftfeuchte	-20 °C bis +50 °C IP65 / MIL-STD-810G, Methode 506.5-1 95 %, nicht kondensierend

¹ Standardabweichung nach ISO 17123-3

² Bedeckt, dunstfrei, Sichtweite ca. 40 km, kein Luftflimmern

³ 0,9 m bis 2.000 m für 360° Prismen (GRZ4, GRZ122)

⁴ Objekt im Schatten, bedeckter Himmel, Kodak-Grau Karte (90 % reflektierend)

⁵ Standardabweichung nach ISO 17123-4

⁶ Distanz >500 m: Genauigkeit 4 mm + 2 ppm, Messzeit typ. 6 s

⁷ Nur für TM60 I-Modelle

⁸ Autofokus nur für TM60 I-Modelle, TM60-Modelle nur Servofokus

⁹ Bis zu 50 m, max. Messzeit 15 s für volle Reichweite



Vermeiden Sie das Auge dem Laserstrahl direkt auszusetzen.
Laserklasse-3R-Produkt entspricht IEC 60825-1:2014.

Die Bluetooth®-Warenzeichen sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. Windows ist ein registriertes Warenzeichen der Microsoft Corporation. Weitere Warenzeichen und Bezeichnungen sind Eigentum Ihrer entsprechenden Inhaber. Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Schweiz. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in der Schweiz – 2020. Leica Geosystems ist Teil von Hexagon.
929646de – 11.20



Integration mit LOC8 – Lock & Locate

Weitere Informationen finden Sie unter leica-geosystems.com/LOC8