

PENTAX®
Total Surveying Solutions

- R-322NX
- R-323NX
- R-325NX
- R-335NX
- R-315NX
- R-322EX
- R-323EX
- R-325EX
- R-335EX
- R-315EX
- R-326EX



Pentax Serie R-300X

Erweiterung des Horizonts...

R-300X

Anwendungen:

- Vermessung
- Bau
- Industrielle Anwendungen
- Freie Stationierung
- Stake Out (Absteckarbeiten)
- Referenzlinie/-bogen
- Flächenberechnung
- Verknüpfungsabstand
- Höhenmessungen
- Unzugängliches Gelände

Präzision mit Lichtgeschwindigkeit

In der R-300X-Serie von Pentax stehen zwei präzise Laser zur Auswahl. Dadurch werden schnellere Prüfungen und bessere Messungen bei jeder Aufgabe möglich. Dies macht die Pentax-Totalstation der Serie R-300X zu einem vielseitigen Messsystem, mit dem Sie und Ihre Kunden Kosten sparen können. Diese Funktionen und die Messzeit von 0,4s im Verfolgungsmodus und 1,2s im Schnellmodus sorgen für die ausgezeichnete Leistung der Pentax-Totalstationen der Serie R-300X.

Einfache Bedienung

Alle Funktionen werden mit nur fünf Tasten aufgerufen. Dies macht die Bedienung intuitiv und logisch. Mit dem bedienerfreundlichen alpha-numerischen Tastenfeld (10 Tasten) können Sie schnell Zeichen, Zahlen und sonstige Informationen eingeben.



Großer Speicher

Mit dem integrierten Speicher von 20.000 Messpunkten (XYZ) können Sie jede Mess- und Prüfaufgabe effizient ausführen.

In einer Aufgabendatei können maximal 2.000 Messpunkte (XYZ) gespeichert werden. Der Benutzer kann bis zu 50 Aufgabendateien erstellen.



Optimale Konfiguration, optimale Leistung



- **Vier Winkelgenauigkeiten**
2" (0,6 mgon), 3" (1 mgon), 5" (1,5 mgon) und 6" (1,9 mgon).
- **Prismaloser Autofokus-EDM**
Auch Reflektorfolie ist als Ziel möglich.
 - Autofokus [das erste Dreifach-Fokussier-System der Welt]
 - Weltweit erste EDM mit prismafreiem Doppelmodus [90/200 m]
 - Teleskop mit 30-facher Vergrößerung
 - Sichtbarer Laserpointer
- **Automatische atmosphärische Korrektur**
- **LED-Anzeige für Laserstrahl**
- **NiMH-Batterie**
Mit der kompakten, standardmäßigen Camcorderbatterie (6 V, aufladbar) kann die Totalstation R-300 einen ganzen Tag (6 bis 12 Stunden) für Messungen ohne Stromanschluss verwendet werden.
- **Großes grafisches Display**
Großes grafisches Display für 8 Zeilen mit je 20 Zeichen für eine einfache Bedienung.
- **Elektronische Libelle – einfache Bedienung** durch Funktionstasten
- **Integrierte Datenuhr**
zur effizienteren Arbeitsverwaltung.
- **Alphanumerisches Tastenfeld**
(10 bedienerfreundliche Tasten)
- **Kompakt und leicht**
(5,5 kg bis 5,7 kg mit Batterie)
- **Der Zweiachs-Kompensator garantiert** perfekte horizontale und vertikale Ausrichtung und führt Feinjulierungen durch. Dreiachs-Kompensator für die Modelle R-322 und R-323 (NX und EX).
- **Höchste Wasserschutzklasse IP56**
(nach Norm IEC 60529)
- **Laserlot zum einfachen und schnellen Zentrieren.**
Einfache Zentrierung und stufenweise Einstellung der Intensität des Laserlots an die Lichtverhältnisse.

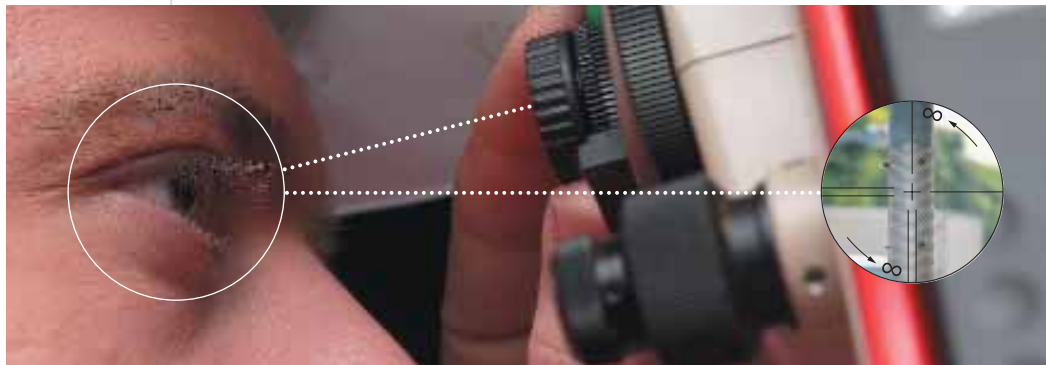


R-300X Hauptfunktionen

- **Integrierter Speicher:** 20.000 Messpunkte
- **Messzeit bis zum/zur Prisma/Reflektorfolie:** 0,4s im Verfolgungsmodus und 1,2s im Schnellmodus
- **EDM-Genauigkeit:** $\pm (2 + 2\text{ppm})$ bei allen Modellen, außer R-326EX $\pm (3 + 2\text{ppm})$
- **Datenuhr bei allen Modellen ohne Prisma**
- **Reflektorlose Messung bis zu 200m**
- **Messung mit Einzelprisma** bis zu 4.500m mit einer Genauigkeit von $\pm (2 + 2\text{ppm})$

Die bekannten Pentax-Funktionen

- **Autofokus** (das erste Dreifach-Fokussier-System der Welt)
- **Teleskop mit 30-facher Vergrößerung**
- **Klare Anzeige durch großes Display mit hoher Auflösung**
- **Intuitiver Programmaufbau**



Standardkonfiguration



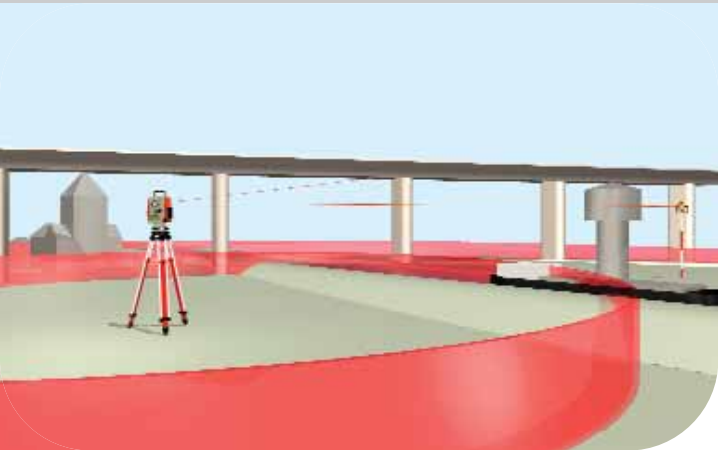
- Batterieeinsatz
- Batterieaufladegerät
- Schnurlot
- Werkzeugsatz
- Regenschutzabdeckung
- Transportkoffer
- Handbuch

Bei R-322(N)X und R-322X zweites Display Standard, die anderen Modelle haben ein Display. Das zweite Display (TA 06) ist optional.



Optionales Zubehör





Reflektorloser Messmodus von Pentax

Innovatives EDM-Messsystem mit Doppelmodus

Mit Pentax R-300X haben Sie keine Probleme mehr auf der Baustelle. Wählen Sie den gewünschten Lasermodus einfach mit den fünf Funktionstasten aus, dann können Sie Objekte in einer Entfernung bis 200 m ohne Prisma messen.

Daten zentralisieren

In den Totalstationen R-300X ist eine Uhr zum Speichern von Zeit und Datum in der Arbeitsdatei integriert. Damit kann der Benutzer Aufträge effizient verwalten.

- Vier Winkelgenauigkeiten: 2" (0,6 mgon), 3" (1 mgon), 5" (1,5 mgon) und 6" (1,9 mgon)
- > 11 Modelle
- > zwei Konfigurationen
- > Mindestzählung von 1"
- > FÜR JEDE ANWENDUNG



Integrierte PowerTopoLite- software

Das Modell R-300X enthält die PowerTopoLite-Software mit vielen Funktionen, die Ihnen selbst bei den schwierigsten Vermessungen helfen. Dieses leistungsstarke Software-Paket hat eine benutzerfreundliche Oberfläche, die Sie durch alle Vermessungsaufgaben führt. Mit der PowerTopoLite-Software haben Sie offenen Zugang zu vielen leistungsstarken integrierten Funktionen für schwierige Vermessungen.



Zuverlässiger Datenaustausch mit DL-01

Informationen werden über ein RS232-Standardkabel übertragen. Die DL-01-Software unterstützt den Datenaustausch zwischen Vermessungsgeräten und PCs. Mit DL-01 können Sie Daten von einer beliebigen Software importieren und exportieren. Die Software ist mit Windows™ 95, 98, 2000, NT und XP kompatibel. Daten können aus folgenden Formaten konvertiert werden: Pythagoras, DXF, JS-Info, TDS, SDR, ASCII (TAB-getrennt), DC-1Z, 3 benutzerdefinierte Formate sowie weitere übliche Formate.

Zuverlässigkeit von Pentax: Wasserschutzklasse IP56

Das Modell R-300X erfüllt die höchsten internationalen Industrienormen. Konstruktion und Technik garantieren Genauigkeit und Zuverlässigkeit unter den widrigsten Bedingungen und schützen gleichzeitig Ihr Gerät. (Die Staub- und Wasserschutzklasse des R-300X erfüllt die internationale Schutznorm IP56, die in der Norm IEC 60529 definiert ist).



Technische Daten der Serie R-300X

Reflektorlose Ausführungen beziehen sich nur auf „NX“-Modelle

	R-322NX R-322EX	R-323NX R-323EX	R-325NX R-325EX	R-335NX R-335EX	R-315NX R-315EX	R-326EX
Teleskop						
Bild				Aufrecht		
Vergößerung				30-fach		
Auflösung				3 sec.		
Effektive Öffnung				45 mm (EDM-Öffnung: 45mm)		
Sichtfeld				1°30' (2,6%)		
Mindestfokusabstand				1,0 m		
Fernrohr-Beleuchtung				Helligkeitseinstellung: 10 Stufen		
Autofokus/Powerfokus			Ja (und Handbuch)			Nein (Handbuch)
Erfassungsverfahren			Phasendifferenzverfahren			-
Stromquelle			Hauptbatterie			-
Pointer				Sichtbarer Laser		
EDM						
Laserklasse	Sichtbarer Laser: Klasse II (2) / Klasse IIIa (3R) - Langstreckenmodus bei reflektorlosen Modellen (nur „NX“-Modelle)					Sichtbarer Laser: Klasse II (2)
Messbereich (Gute Bedingungen)						
Reflektorlos	1,5m - Normaler Bereichsmodus: 90m / Langstreckenmodus 200m (nur „NX“- Modelle)					-
Reflektorfolie						1,5m - 600m (800m)
Miniprisma						1,5m - 1100m (1600m)
1P	1,5m - 3400m (4500m)			1,5m - 3000m (4000m)		1,5m - 2000m (2800m)
3P	200m - 4500m (5600m)			200m - 4000m (5000m)		200m - 2800m (3500m)
Genauigkeit						
Prisma				±(2+2ppm x D)mm		±(3 + 2ppm x D)mm
Reflektorfolie						
ohne Reflektor	±(5 + 2ppm x D)mm			±(5 + 3ppm x D)mm		-
Mit autom. atmosphär. Korrektur	Prisma, Reflektorfolie: ±(2 + 10 ppm x D) mm / reflektorlos: ±(5 + 10 ppm x D) mm (nur „NX“-Modelle)					±(3 + 10ppm x D)mm
Mindestzählung			Feinmodus (0,1mm)	Normaler Modus (1mm)	Verfolgungsmodus (1cm)	
Messzeit						
Wiederholte Messungen			Normal: Prisma, Reflektorfolie 2,0s (1mm)	Normal: Prisma, Reflektorfolie 1,2s (1mm)		
Erste Messung			Verfolgung: Prisma, Reflektorfolie 0,4 s (1cm) *Schnellmodus	Normal: Ohne Reflektor 2,3s (1mm) Normal: Prisma, Reflektorfolie 2,5s (1mm)		
			(nur „NX“-Modelle) *Schnellmodus:			
Zielauswahl						
Ohne Prisma			0 offset			-
Reflektorfolie				0 offset / +99 ~ -99 offset		
Prisma				0 offset / -30 offset / +99 ~ -99 offset		
Winkelmessung						
Art				Absoluter Drehgeber		
Verfahren				Horizontal: 2 Seiten/ Vertikal: 2 Seiten		
Genauigkeit (ISO 17123-3)	2"	3"		5"		6"
Mindestzählung				1"		
Kompensator	Dreiachs-Kompensator			Zweiachs-Kompensator		
Anzeige / Tastenfeld						
Anzeige Typ			Grafisches LCD/20 alphanumerische Zeichen mal 8 Zeilen/240 x 96 Pixel			
Anzahl	2			1 (zweites optional)		
Tasten			je 22 (12 numerische / 5 Funktionstasten / 5 Sondertasten)			
Hintergrundbeleuchtung			Helligkeitseinstellung: 10 Stufen			
Datenuhr						
NX MODEL		Ja		Ja		-
EX MODEL		Ja		Nein		Nein
Physisch						
Feinschrauben	2 Geschwindigkeiten			1 Geschwindigkeit		
Libelle						
Plattenlibelle (elektronisch)				30° / 1 div.		
Dosenlibelle				8° / 2mm		
Lot				Sichtbarer Laser		
Genauigkeit				± 0,8mm (Höhe des Geräts 1,5m)		
Helligkeit				10 Stufen		
Basis		Dreifuß		verschiebbar	fest	Dreifuß
Betriebstemperatur				-20° C ~ +50° C / -4° F ~ +122° F		
Staub- und Wasserschutz				IP56		
Stativgewinde				5/8 x 11		
Geräteabmessungen				177 (W) x 343 (H) x 177 (L) mm		
Gewicht (mit Batterie)		5,7 kg / 12,6 lbs		5,5kg / 12,1lbs		5,7 kg / 12,6 lbs
Abmessungen (Koffer)				268 (W) x 442 (H) x 465 (L) mm		
Gewicht (Koffer)				3,8 kg / 8 lbs		
Batterie			Je nach Land (Standard-Camcorderbatterie, NiMH, wiederaufladbar, 6V)			
Ladegerät			Eingangsspannung 100-240 V Netzspannung (AC01) Ausgangsspannung 7,5 V Gleichspannung (BC03):			
Interner Speicher						
Koordinationsdaten	20.000 Punkte			16.000 Punkte		12.000 Punkte

Hinweis
 *Der Messbereich ist von den Messbedingungen abhängig.
 - Normale Bedingungen: 20km Sicht mit leichtem Schimmern.
 - Gute Bedingungen: 40km Sicht, bewölkt, keine Hitze, kein Schimmern und leichter Wind.
 * Reflektorfolie: Die Original-Reflektorfolie von PENTAX (5cm x 5cm).
 * Schnellmodus, effektiv nur unter normalen Bedingungen (1mm), Funktionen mit Prisma und Reflektorfolie: In allen Modellen der Serie X eingebaut und effektiv bis 500m.
 * Bei eingeschaltetem Schnellmodus liegt die EDM-Genauigkeit mit Prisma und Reflektorfolie bei ±(3 + 2 ppm x D)mm. Bei eingeschalteter automatischer Korrektur liegt die EDM-Genauigkeit bei ±(3 + 10 ppm x D)mm.
 * Die EDM-Messzeit hängt von der zu messenden Entfernung und den Bedingungen ab.
 * Ohne Reflektor:
 - Der Messbereich und die Genauigkeit der Geräte ohne Reflektor werden durch die weiße Seite der Gray-Card von Kodak bestimmt.
 - Der Messbereich wird durch die Form des Zielobjekts und der Umgebung beeinflusst.

Worldwide Headquarters Japan
PENTAX Industrial Instruments Co., Ltd.
 2-5-2, Higashi-Oizumi,
 Nerima-ku,
 Tokyo 178-0063, Japan
 Phone: +81 (3) 5905 1222
 Fax: + 81 (3) 5905 1225
www.pentax.co.jp/piic/survey

European Headquarters
PENTAX Technologies Europe-Surveying Div.
 Weiveldlaan 3-5
 B-1930 Zaventem, Belgium
 Phone: +32 (0)2 306 11 11
 Fax: +32 (0)2 306 11 99
 E-mail: info_survey@pentaxeurope.com

CAUTION
 LASER RADIATION - DO NOT STARE INTO BEAM
 620-690 nm/0,95mW max.
CLASS II LASER PRODUCT
 Laserclass II, conform FDA 21 CFR Ch. 1 § 1040

DANGER
 LASER RADIATION - DO NOT STARE INTO BEAM OR VIEW DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENT INTO SUNLIGHT
 620-690 nm/4,95mW max.
CLASS IIIa LASER PRODUCT
 Laserclass IIIa, conform FDA 21 CFR Ch. 1 § 1040



Mitglied der Japan Surveying Instruments Manufacturers' Association
 hochwertige Feldvermessungsprodukte

Die Serie R-300X finden Sie unter: www.pentaxR300X.com

Ihr offizieller Pentax-Händler



for your precious moments