



- Sieben bewegliche Achsen
- Rotationsachsen ohne Drehbegrenzung
- Wechsel von Tastern und Sensoren ohne Werkzeug und ohne Neukalibrierung und Messprogrammunterbrechung.
- Integrierter Balancer
- Zweite Tasteraufnahme
- Interne Verkabelung für Laserscanner
- Messarme aus temperaturstabiler Kohlefaser
- Universelles Befestigungssystem
- Heidenhain Winkeldrehgeber
- Integrierte Wireless LAN Kommunikation und Lithium-Ionen-Batterie

Irfinite ∞ SC

INFINITE SC ist speziell entwickelt für die Adaption von Laserscanner für Reverse Engineering und Messen gegen CAD Daten.

Der Quantensprung in der portablen Koordinaten-Messtechnik

Der 7-Achs-Messarm INFINITE SC ist eine spezielle Entwicklung für die Adaption von Laserscanner für Reverse Engineering und Messen gegen CAD Daten. Seine sieben beweglichen Achsen bieten eine fast unbegrenzte Bewegungsfreiheit beim Scannen. Er ermöglicht einen parallelen Einsatz von mechanischen und/oder elektronischen Tastern. Die Verkabelung für Laserscanner verläuft intern und ist Laserscanner Hersteller-unabhängig.

Mit ROMER, dem Entwickler der mobilen 3D-Messarme, profitieren Sie von schnellen, intuitiven Messungen ohne Einschränkungen.



Technische Spezifikation

Zul. Umgebungstemperatur
+0°C bis +46°C

Zul. relative Luftfeuchtigkeit
5% bis 95%
nicht kondensierend

Elektroanschluss
CA 110 bis 240 VAC ($\pm 10\%$),
50/60Hz ($\pm 3\text{Hz}$)

Zertifizierung: CE geprüft,
Elektromagnetische
Kompatibilität
CEM 89/336/EEC, 92/31/EEC,
93/68/EEC
Anwendbare Norme:
EN61326(98), EN55022(94)
/ A1(95), EN61000-3-2(95)
/ A1(98) / A2(98) / A14(00),
EN61000-3-3(95), EN61000-
4-2(95) / A1(98), EN61000-
4-3(96), EN61000-4-4(95),
EN61000-4-5(95), EN61000-
4-6(96), EN61000-4-11(94)
EN61010-1 (2001)

Niederspannungsrichtlinien:
73/23/EEC, 93/68/EEC

Schutzklasse: IP 64

Zul. Winkelbeschleunigung:
(55-2000 Hz) < 100 ms/s²
EN 60068-2-6



ROMER Inc.

a Hexagon Metrology Company
51170 Grand River Ave.
USA - Wixom, MI 48393

Phone: +001 248.449.9519
Fax: +001 248.449.9445
sales@romer.com
www.romer.com



Der Quantensprung in der portablen Koordinaten-Messtechnik

Genauigkeitsspezifikation

Modell	Messbereich (Kugeldurchmesser) mm	Einzelpunkt- Kugelttest (a) mm	Einzelpunkt- Reproduzierbar- keitstest (b) mm	3D-Längermess- unsicherheitstest (c) mm	Gewicht kg
5018SC	1800	0,017	0,024	0,035	8,0
5024SC	2400	0,020	0,028	0,040	8,3
5028SC	2800	0,032	0,045	0,064	8,5
5030SC	3000	0,036	0,050	0,071	8,8
5036SC	3600	0,050	0,070	0,100	9,1

Testmethoden gemäss ASME-Standard B89.4.22 - Alle Ergebnisse bei ± 2 Sigma

Standardkonfiguration

- Infinite Arm
- Software Interface WinRDS
- Taster Ø 15mm, Ø 6mm, Spitze
- Befestigungsplatte mit Magnete
- integrierter Balancer
- zertifizierter Prüfstab
- Transportkoffer

Erweiterungen

- Geomagic – Punktwolken-Verarbeitung
- PolyWorks – Punktwolken-Verarbeitung
- PC DMIS – Messen von Regelgeometrien, 3D-Freiformflächen mit und ohne CAD-Daten
- Laserscanner
- Verfahrbare Geräteaufnahme
- Messbereichserweiterungen
- Elektr. schaltendes Tastsystem

Test Methoden

- (a) **Einzelpunkt-Kugelttest**
Bei diesem Test werden hunderte von Punkten aufgenommen, aus diesen der Mittelwert berechnet, um damit als Ergebnis den Kugelmittelpunkt aus verschiedenen Antastrichtungen zu erhalten. Die Genauigkeitsangabe ist die Bandbreite der Abweichungen, bezogen auf den berechneten Kugelmittelpunkt. Dieser Test ist nicht zu empfehlen für die Bestimmung der Systemreproduzierbarkeit. Mittelwert und Range dieses Tests geben nicht die reale Reproduzierbarkeit an. Romer empfiehlt daher diese Daten nicht für die Bewertung von Leistungsdaten eines portablen Koordinatenmessgerätes heranzuziehen.
- (b) **Einzelpunkt-Reproduzierbarkeits-test**
Der Test wird an einem Triple-Punkt oder einer konischen Bohrung durchgeführt. Die Messpunkte werden aus den unterschiedlichsten Winkelstellungen und Extremlagen des Messarmes aufgenommen. Jeder einzelne Messpunkt wird zur Berechnung der Bandbreite der Abweichung bezogen auf den Mittelwert der Lage des Mittelpunktes herangezogen. Das Ergebnis der Einzelpunkt-Reproduzierbarkeits-tests beinhaltet alle Möglichkeiten einen einzelnen Punkt aus den unterschiedlichsten Antastrichtungen und Extremlagen des Messarmes aufzunehmen.
- (c) **3D-Längenmessunsicherheitstest**
Dieser Längenmessunsicherheitstest erfordert die Anwendung eines zertifizierten Längenstandards, der an verschiedenen Positionen und Winkelstellungen im gesamten erreichbaren Messvolumen des Messgerätes gemessen wird. Das Ergebnis dieses Tests bewertet die Leistungsdaten des Messgerätes unter den in der Praxis vorliegenden Bedingungen. Dieser Test ist das beste Mittel zur Bewertung der Genauigkeit und Reproduzierbarkeit des Messgerätes, da die Messungen an definierten Längen mit den aktuellen Messungen vorliegt.

ROMER Produkte sind in den folgenden Hexagon Metrology Precision Centers erhältlich:

Deutschland: München: Tel. 089 149810-0, Fax 089 149810-59 – Sarstedt: Tel. 050 6698 99-0, Fax 050 6698 99-21
Wetzlar: Tel. 064 412 07 0, Fax 06441 207 122. **Frankreich:** Bron (Lyon): Tel. 04 72 37 90 60, Fax 04 72 37 90 61 –
Courtaboeuf: Tel. 01 69 29 12 00, Fax 01 69 29 00 32 – Colomiers (Toulouse): Tel. 05 34 51 70 95, Fax 05 34 51 79 44.
Italien: Calderara di Reno (BO): Tel. 051 725254, Fax 051 725288 – Cormanò (MI): Tel. 02 615411 1, Fax 02 6150473 –
Grugliasco (TO): Tel. 011 4025111, Fax 011 7803254 – Verona: Tel. 045 80 70 174, Fax 045 80 70 295. **Polen:** Warschau: Tel. 022 338 15 00, Fax 022 338 15 22. **Spanien:** Cerdanyola del Vallès (Barcelona): Tel. 93 594 69 20, Fax 93 594 69 21.
Schweden: Eskilstuna: Tel. 016 16 08 00, Fax 016 16 08 90 – Spånga: Tel. 016 16 08 80, Fax 016 16 08 90 – Trollhättan:
Tel. 052 01 51 61, Fax 016 17 06 39. **Schweiz:** Crissier: Tel. 021 633 50 33, Fax 021 633 50 34. **Grossbritannien:** Huntingdon,
Swindon, Telford: Tel. 0870 446 2667, Fax 0870 446 2668 – Milton Keynes: Tel. 870 4462667, Fax 1539 737876
www.hexagonmetrology.com

ISO 9001 zertifiziert

ROMER - Alle Rechte vorbehalten. Bilder sind nicht verbindlich.
Die angegebenen Spezifikationen gelten als Information und können,
ohne Ankündigung, geändert werden. April 2007. Gedruckt in der Schweiz.