



RCS O-PK1 optischer Messtaster für Roboter

Konzipiert für die industrielle Automatisierung

Der O-PK1 der RCS P-Serie ist ein robuster optischer Messtaster, der eigens für den Einsatz an Industrierobotern konzipiert ist. Er ermöglicht eine präzise Ausrichtung der Part Frames und erlaubt so die effiziente und zuverlässige Einrichtung und Wiederherstellung von Roboterzellen. Der RCS O-PK1 bietet die Option eines kabellosen Messtasters, wo eine Sichtverbindung möglich ist.

Der RCS O-PK1 Messtaster wurde basierend auf der bewährten Renishaw Messtechnikkompetenz entwickelt. Er ist mit dem RCS OMI-2 Interface und Empfänger kompatibel und bietet ein hohes Maß an Resistenz gegenüber Lichtinterferenzen. Er verfügt über zwei einfache Befestigungslösungen; die RCS R-PK1 F ISO-Halterung und die RCS R-PK1 S mit Werkzeugaufnahmeadapter für Spindeln.

Sorgt dafür, dass jedes Werkstück perfekt ist und reduziert die Notwendigkeit zeitaufwändiger manueller Eingriffe und des Nachteachens des Roboters. Integrieren Sie einen Roboter-Messtaster von Renishaw in eine beliebige Standard-Roboterzelle, um die Produktivität zu steigern und ein hohes Maß an Genauigkeit zu erreichen, auf das Sie sich verlassen können.

Merkmale und Vorteile

- **Höherer Durchsatz** — das manuelle Nachteachen des Roboters nach einer Umsetzung der Zelle, einer Wartung oder einer Kollision entfällt. Dies führt zu weniger Stillstandszeiten des Roboters.
- **Einfache Montage** — mit direktem Roboteranschluss zur einfachen Befestigung des Messtasters an einem Roboter. Mit ISO 9409 Halterung oder Werkzeugaufnahmeanschluss zur Spindelbefestigung.
- **Speziell für Roboter** — Renishaws erste Messtaster-Produktlinie zum Einsatz an Robotern, für raue Umgebungen geeignet und nach Schutzklasse IPX8.
- **Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis** — unsere erschwinglichste kabellose Messtasterlösung für Roboter.
- **Optische Übertragung** — bietet eine zuverlässige Verbindung zur leichteren Einrichtung und zur Verringerung von Übertragungsverlusten.
- **Weniger Ausschuss** — kalibrierte Messtaster ermöglichen präzisere Produktion, dadurch weniger Ausschuss im Sinne von schlanker Herstellung.
- **Eigene Makros** — geeignet zur Kopplung mit einer Renishaw RCS RPU, die benutzerdefinierte Makros verwendet, um hochgenaue Routinen zur Kalibrierung von Messtaster und Roboter auszuführen, einschließlich einfacher Teileausrichtung.

Spezifikationen		
Empfohlene Tastereinsätze		M4 50 mm bis 100 mm Taster. Tastermaterial je nach der Anwendung. Die Verwendung eines Inline-Sollbruchstücks wird empfohlen.
Gewicht	Mit Halterung	RCS O-PK1 F: 490,8 g
	Mit Werkzeugaufnahme	RCS O-PK1 S: 445,3 g
Signalübertragung		Optische 360°-Infrarotübertragung (moduliert oder herkömmlich).
Einschaltmethoden		Einschalten durch ein optisches Signal
Ausschaltmethoden Ausschalten durch ein optisches Signal oder Ausschalten mittels Timer		Ausschalten durch ein optisches Signal oder Ausschalten mittels Timer.
Spindeldrehzahl (maximal)		1000 U/min
Reichweite		Bis zu 5 m
Empfänger/Interface		RCS OMI-2
Antastrichtungen		Omnidirektional $\pm X$, $\pm Y$, $\pm Z$
Wiederholgenauigkeit in eine Richtung maximal 2σ Wert in jeder Richtung		1,00 μm 2 σ
Tasterauslösung	Radial geringe Kraft	0,50 N
	Radial hohe Kraft	0,90 N
	Axialrichtung	5,85 N
Maximaler Überlauf des Tastereinsatzes Radialebene		$\pm 12,5^\circ$
Maximaler Überlauf des Tastereinsatzes Axialebene		6 mm
Umgebung	IP-Schutzklasse	IPX8, BS EN 60529:1992+A2:2013
	Lagerungstemperatur	-10 °C bis +70 °C
	Betriebstemperatur	+10 °C bis +40 °C

Mögliche Befestigung



ISO-Halterung



Werkzeugaufnahme

www.renishaw.com/industrial-automation



#renishaw

+49 (0) 7127 9810

industrialautomation@renishaw.com

© 2025 Renishaw plc. Alle Rechte vorbehalten. RENISHAW® und das Symbol eines Messtasters sind eingetragene Marken der Renishaw plc. Produktnamen, Bezeichnungen und die Marke „apply innovation“ von Renishaw sind Warenzeichen der Renishaw plc oder ihrer Tochterunternehmen. Andere Markennamen, Produkt- oder Unternehmensnamen sind Marken des jeweiligen Eigentümers. Renishaw plc. Eingetragen in England und Wales. Nummer im Gesellschaftsregister: 1106260.

Eingetragener Firmensitz: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, Vereinigtes Königreich

ZWAR HABEN WIR UNS NACH KRÄFTEN BEMÜHT, FÜR DIE RICHTIGKEIT DIESER DOKUMENTS BEI VERÖFFENTLICHUNG ZU SORGEN, SÄMTLICHE GEWÄHRLEISTUNGEN, ZUSICHERUNGEN, ERKLÄRUNGEN UND HAFTUNG WERDEN JEDOCH UNGEACHTET IHRER ENTSTEHUNG IM GESETZLICH ZULÄSSIGEN UMFANG AUSGESCHLOSSEN.

Artikelnr.: H-6967-8009