



## Intelligent Messen in allen Achsen.

Der KMS 40 ist ein vollintegrierter, 6-achsiger Kraftmomentensensor. Der steife Aufbau, seine kompakten Abmessungen, eine großzügige Mittenbohrung sowie der ISO-Roboterflansch auf beiden Seiten vereinfachen die Integration des KMS 40 in Ihre Anwendung. Der Messwandler ist bereits werksseitig auf SI-Einheiten kalibriert. Der Messbereich von 120 N und 3 Nm ist zur Verwendung mit Servicerobotern, kleinen Industrierobotern und Anwendungen der Mensch-Roboter-Kooperation optimiert.

### Netzwerkfähig

Die integrierte Ethernet-Schnittstelle ermöglicht die direkte Integration des KMS 40 in existierende Netzwerke. Dank der selbsterklärenden webbasierten Konfigurationsoberfläche sind Einrichtung und Diagnose einfach und intuitiv. Kommunikation und Datenaustausch erfolgen über Ethernet mit einem textbasierten Befehlsprotokoll.

### Flexibel und erweiterbar

Der leistungsfähige Lua-Skriptinterpreter erlaubt es, an-

wendungsspezifische Funktionen wie z.B. spezielle Filteralgorithmen direkt auf dem KMS 40 zu realisieren. Hierzu steht auf der Konfigurationsoberfläche ein Skripteditor zur Verfügung. Die integrierte Speicherkarte kann zur Speicherung von Skripten und Messdaten verwendet werden und ermöglicht Ihnen ein Maximum an Flexibilität.

### Hohe Zuverlässigkeit, starke Leistung

Der bereits werksseitig auf SI-Einheiten kalibrierte KMS 40 verfügt über eine Abtastrate von bis zu 500 Frames/s und eine hohe Wiederholgenauigkeit. Damit liefert der KMS 40 hochpräzise Messdaten und erfüllt somit auch die Anforderungen an Zuverlässigkeit und Belastbarkeit besonders anspruchsvoller industriellen Anwendungen.

### Anwendungsgebiete

- Kraftgeregeltes Fügen
- Automatisiertes haptisches Testen
- Systemüberwachung und Qualitätskontrolle
- Servicerobotik und Mensch-Roboter-Kooperation

# TECHNISCHE DATEN

## Mechanisch

Messbereich	$\pm 120 \text{ N} / \pm 3 \text{ Nm}$
Effektive Auflösung	$0,005 \text{ N} / 0,001 \text{ Nm}$
Max. Überlast	$M_z$ : 5x, sonst: 10x Messbereich
Absolute Genauigkeit	$\pm 1,5 \%$ typ.
Wiederholgenauigkeit	0,5 %
Gewicht	215 g
Schutzklasse	IP 40
Temperaturbereich	5 bis 50 °C

## Elektrisch

Spannungsversorgung	24 VDC $\pm 10 \%$ 1,9 W typ.
Abtastrate	500 Frames/s
Auflösung	16 Bit
Schnittstellen	10/100 Ethernet CAN-Bus <sup>1</sup> RS-232 <sup>1</sup>
Speichermedium	MicroSD und MicroSDHC kompatibel

<sup>1</sup>) optional

## Bestellinformation

Typ	Unterstützte Schnittstellen
KMS 40-E	Ethernet
KMS 40-S	Ethernet und RS-232
KMS 40-C	Ethernet und CAN-Bus

## Lieferumfang

- Kraft-Momentensensor KMS 40
- Kalibrierprotokoll
- Bedienungsanleitung
- CD mit Dokumentation

# ABMESSUNGEN

