



Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

KUKA Roboter GmbH
LBR iiwa 14 R820 CR
Report No. KU 1707-925

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Elektrostatik
Widerstand

Qualifizierungsbescheinigung

Auftraggeber

KUKA Roboter GmbH
Zugspitzstraße 140
86165 Augsburg
Deutschland

Untersuchte Komponente

Kategorie: Automatisierungskomponenten
Subkategorie: Roboter
Typenbezeichnung: LBR iiwa 14 R820 CR
(Herstellungsdatum: 5/2017; Artikelnummer: 10027479; Seriennummer: 982697; Traglast: 14 kg; Reichweite: 820 mm)

ESD-Untersuchung an repräsentativen Stellen (Widerstand gegen Erde)

Standards/Richtlinien: DIN EN 61340-2-3; DIN EN 61340-5-1
Die angegebenen Normen beziehen sich generell auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.

Messgeräte: Datenerfassung:Tera-Ohm-Meter, Typ 6206,
..... Eltex (Weil am Rhein)

Testparameter der Prüfumgebung:

- Reinraum Luftreinheitsklasse (gemäß ISO 14644-1):.....ISO 1
- Luftströmungsgeschwindigkeit:.....0,45 m/s
- Strömungsführung:.....vertikale laminare Strömung
- Temperatur:.....22 °C ± 0,5 °C
- Relative Feuchte:.....45 % ± 5 %

Testparameter der Versuchsdurchführung:

- Montagezustand: isolierende Lagerung
– Typ: 4 x Isolierstützer – Vollsechskant mit $R > 10^{14} \Omega$
– Material: Polyester, mit Glas gefüllt
– Dicke: 35 mm
- Kontaktpunkt:metallischer Flansch für montierbare Werkzeuge
- Erdungspunkt: am Robotersockel

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung

Der Roboter LBR iiwa 14 R820 CR wurde in Anlehnung an DIN EN 61340-2-3 zum Widerstand gegen Erde untersucht. Das Messergebnis liegt unterhalb des geforderten Grenzwerts von $1 \times 10^9 \Omega$ nach DIN EN 61340-5-1 für ESD-Schutzelemente.

	Prüfspannung [V]	Widerstand [Ω]	Erfüllung des Grenzwerts
Widerstand gegen Erde	10	$< 1 \times 10^3$	erfüllt

Die für die Qualifizierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind auf nationale und internationale Normale rückführbar. Sofern keine nationalen Normale existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die Dokumentation kann bei Bedarf eingesehen werden.

Weitere Informationen bezüglich Prüfumgebung und -parameter entnehmen Sie bitte dem Prüfbericht des Fraunhofer IPA.