



Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

KUKA Deutschland GmbH
LBR iisy 15 R930 CR
Report No. KU 2303-1404

Qualifizierungs-
bescheinigung

Einzelprodukt
Elektrostatik
Aufladeverhalten

Qualifizierungsbescheinigung · Einzelprodukt

Auftraggeber

KUKA Deutschland GmbH
Zugspitzstraße 140
86165 Augsburg
Deutschland

Untersuchte Komponente

Kategorie: Automatisierungskomponenten
Subkategorie: Roboter
Bezeichnung: LBR iisy 15 R930 CR
(Herstellungsdatum: 9/2024; Farbe: Weiß und Orange; Gewicht: 43,2 kg; Seriennummer: 4561012)

Messung des elektrostatischen Aufladeverhaltens

Standards/Richtlinien: SEMI E78-0222
Die angegebenen Normen beziehen sich generell auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.

Messgeräte:

- Datenerfassung: Influenz-E-Feldmeter EMF58
..... Eltex-Elektrostatik-GmbH

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:

- Werkzeuggewicht: kein Werkzeug montiert
- Bewegungsablauf:.....typische Pick & Place-Sequenz
- Auslastung: 80 % der Maximalauslastung

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung

Der Roboter LBR iisy 15 R930 CR erfüllt in Anlehnung an SEMI E78-0222 den definierten zulässigen Grenzwert von 13 V/cm (0,2 kV/m) für die Empfindlichkeitsschwelle 2033/7,7 nm.

Elektrostatisches Feld			
Elektrostatisches Level		Testergebnis	
Jahr Entwicklungsstufe [V/cm]	Grenzwert [V/cm]	Max. Mittelwert [V/cm]	Maximales Einzelergebnis [V/cm]
2033 7,7 nm	8,5	8	13
Grenzwert:		erfüllt	

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

Detaillierte Informationen sowie die Parameter der Prüfumgebung entnehmen Sie bitte dem Prüfbericht des Fraunhofer IPA.