© Copyright 2016

KUKA Roboter GmbH
Zugspitzstraße 140
D-86165 Augsburg
Deutschland

Diese Dokumentation darf – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher Genehmigung der KUKA Roboter GmbH vervielfältigt oder Dritten zugänglich gemacht werden.

Es können weitere, in dieser Dokumentation nicht beschriebene Funktionen in der Steuerung lauffähig sein. Es besteht jedoch kein Anspruch auf diese Funktionen bei Neulieferung oder im Servicefall.

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden jedoch regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in der nachfolgenden Auflage enthalten.

Technische Änderungen ohne Beeinflussung der Funktion vorbehalten.

Original-Dokumentation

KIM-PS5-DOC

Publikation:	Pub MA ES PJ KR QUANTEC A1-A3 00-265-821, 00-265-822 (PDF) de
Buchstruktur:	MA ES KR QUANTEC A1-A3 00-265-821, 00-265-822 V2.1
Version:	MA ES KR QUANTEC A1-A3 00-265-821, 00-265-822 V2

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 5

1.1 Dokumentation der Optionen 5
1.2 Darstellung von Hinweisen 5

2 Zweckbestimmung 7

2.1 Zielgruppe 7
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 7

3 Produktbeschreibung 9

3.1 Beschreibung Energiezuführung A1 - A3 9

4 Technische Daten 15

4.1 Grunddaten 15
4.2 Schnittstelle A1 15
4.3 Schnittstelle A3 16
4.4 Schlauchpaket 16
4.4.1 Profinet-Leitung 16
4.4.2 Stromversorgung 17
4.4.3 Schutzleiter 18
4.4.4 Luftleitung, blau 18
4.4.5 Einzelader, weiß 19

5 Sicherheit 21

5.1 Sicherheit der Option 21

6 KUKA Service 23

6.1 Support-Anfrage 23
6.2 KUKA Customer Support 23

Index 31

1 Einleitung

1.1 Dokumentation der Optionen

Die Dokumentation zu dieser Option besteht aus folgenden Teilen:

- Montage- und Betriebsanleitung für Energiezuführungen dieses Roboterbaumusters (Basisdokumentation)
- Montage- und Betriebsanleitung für artikelnummernspezifische Energiezuführung
- Teilekatalog für diese Option auf Datenträger
- Montage- und Betriebsanleitung der jeweiligen übergeordneten Anlage

Jede Anleitung ist ein eigenes Dokument.

Die Basisdokumentation "Montage- und Betriebsanleitung für Energiezuführung" enthält alle wesentlichen Informationen für alle Energiezuführungen dieses Roboterbaumusters, ohne jedoch auf spezifische Informationen zu einer bestimmten Energiezuführung einzugehen. Diese Informationen sind dann einem weiteren Dokument, der "artikelnummernspezifischen Montage- und Betriebsanleitung" zu entnehmen. Hier sind alle Informationen enthalten, die nur eine ganz bestimmte Energiezuführung (Art.-Nr.) betrifft. Für grundlegende Informationen sind immer beide Dokumente zu betrachten.

1.2 Darstellung von Hinweisen

Sicherheit

Diese Hinweise dienen der Sicherheit und **müssen** beachtet werden.

⚠ GEFAHR	Diese Hinweise bedeuten, dass Tod oder schwere Verletzungen sicher oder sehr wahrscheinlich eintreten **werden**, wenn keine Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.
⚠ WARNUNG	Diese Hinweise bedeuten, dass Tod oder schwere Verletzungen eintreten **können**, wenn keine Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.
⚠ VORSICHT	Diese Hinweise bedeuten, dass leichte Verletzungen eintreten **können**, wenn keine Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.
HINWEIS	Diese Hinweise bedeuten, dass Sachschäden eintreten **können**, wenn keine Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.
⚠	Diese Hinweise enthalten Verweise auf sicherheitsrelevante Informationen oder allgemeine Sicherheitsmaßnahmen. Diese Hinweise beziehen sich nicht auf einzelne Gefahren oder einzelne Vorsichtsmaßnahmen.

Dieser Hinweis macht auf Vorgehensweisen aufmerksam, die der Vorbeugung oder Behebung von Not- oder Störfällen dienen:

SICHERHEITS-ANWEISUNGEN	Mit diesem Hinweis gekennzeichnete Vorgehensweisen **müssen** genau eingehalten werden.

Hinweise

Diese Hinweise dienen der Arbeitserleichterung oder enthalten Verweise auf weiterführende Informationen.



Hinweis zur Arbeitserleichterung oder Verweis auf weiterführende Informationen.

2 Zweckbestimmung

2.1 Zielgruppe

Diese Dokumentation richtet sich an Benutzer mit folgenden Kenntnissen:

- Fortgeschrittene Kenntnisse im Maschinenbau
- Fortgeschrittene Kenntnisse in der Elektrotechnik
- Systemkenntnisse der Robotersteuerung

Für den optimalen Einsatz unserer Produkte empfehlen wir unseren Kunden eine Schulung im KUKA College. Informationen zum Schulungsprogramm sind unter www.kuka.com oder direkt bei den Niederlassungen zu finden.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwendung

Die bestimmungsgemäße Verwendung der Energiezuführung ist die Versorgung von Werkzeugen oder Vorrichtungen am Roboter mit Energie. Dazu gehören die Übertragung von Steuer- und Messsignalen zur Ansteuerung und Überwachung der Werkzeuge und Vorrichtungen und die Versorgung mit Luft und Wasser.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch die ständige Beachtung der Betriebs- und Montageanleitungen des Robotersystems und dessen Optionen, sowie insbesondere die Befolgung der Wartungsvorschriften.

Fehlanwendung

Alle von der bestimmungsgemäßen Verwendung abweichenden Anwendungen gelten als Fehlanwendung und sind unzulässig. Dazu zählen z. B.:

- Einsatz mit nicht spezifizierten Medien
- Einsatz außerhalb der zulässigen Betriebsgrenzen
- Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung
- Einsatz im Untertagebau
- Einsatz an nicht zugelassenen Robotersystemen

HINWEIS Veränderungen an Energiezuführung und Roboterstruktur, z. B. das Anbringen von Bohrungen o. ä. kann zu Schäden an den Bauteilen führen. Dies gilt als nicht bestimmungsgemäße Verwendung und führt zum Verlust von Garantie- und Haftungsansprüchen.

Diese Baugruppe ist Bestandteil einer kompletten Anlage und darf nur innerhalb einer CE-konformen Anlage betrieben werden.

3 Produktbeschreibung

3.1 Beschreibung Energiezuführung A1 - A3

Übersicht

Diese Beschreibung gilt für alle Standardroboter der Produktreihe QUANTEC. Unterschiedliche Reichweiten haben keinen Einfluss auf Aufbau und Funktion der Energiezuführung.

Die Energiezuführung besteht aus folgenden Hauptbaugruppen:

- Schlauchpaket
- Schnittstelle A1
- Schnittstelle A3
- Befestigungsmaterial

Der Roboter kann für den Einsatz in bestimmten Produktionstechnologien mit einer Energiezuführung (>>> Abb. 3-1) zwischen Grundgestell (Achse 1) und Arm (Achse 3) ausgestattet werden. Eine Energiezuführung besteht aus einem für die jeweilige Technologie typischen Schlauchpaket für Medien und Signale und aus der für die Befestigung erforderlichen Baugruppe "Befestigungsmaterial". Die Energiezuführung A1 - A3 ist zwischen der Schnittstelle A1 am Grundgestell und der Schnittstelle A3 auf dem Arm installiert und besteht aus einem aufgabenspezifischen Schlauchpaket mit einem Schutzschlauch. Der Schutzschlauch ist im Karussell fest und am Arm drehbar gelagert und wird entlang der Schwinge zur Schnittstelle A3 am Arm geführt. Die Leitungen des Schlauchpakets werden zentral durch das Getriebe der Achse 1 geführt.

Die kompakte Baugruppe kann ohne größeren Aufwand schnell ausgetauscht werden. Sie ist so am Roboter angebracht, dass das Schlauchpaket den Roboter nicht behindert, selbst aber eine möglichst große Bewegungsfreiheit bei geringstem Verschleiß und größtmöglichen Schutz erhält.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/515010313133011221