

EWELLIX

EWELLIX-Linearachse für kollaborative Roboter Universal Robots

LIFTKIT-UR

Produktdatenblatt

We pioneer motion

SCHAEFFLER

1 Vorteile für Handhabung und Inspektion

Schaeffler bietet effektive Lösungen für die intelligente und vollständige vertikale Justierung mit einer breiten Palette an montagefertigen zusätzlichen Linearachsenlösungen. Diese wurden für verschiedene Anwendungen entwickelt und erweitern so den Einsatzbereich Ihres Roboters.

Vollautomatisierte Pick-and-Place-Lösungen werden zum neuen Standard in Verpackungsstationen. Ein herkömmlicher kollaborativer Roboter verfügt nicht über einen so großen vertikalen Arbeitsbereich. Mit dem LIFTKIT lässt sich die Roboterbasis anheben oder absenken, um in optimaler Position zu arbeiten. Das Stapeln auf Paletten beginnt auf Bodenhöhe, kann aber bis zu 2 m hoch sein. Hier kann der LIFTKIT die Effizienz Ihrer Verpackungsstation steigern. Und immer wenn Sie einen sich wiederholenden Vorgang benötigen, wie z. B. die Endkontrolle, garantiert der LIFTKIT Präzision und Zuverlässigkeit für maximale Ergebnisse.

2 Produktbeschreibung

Erweiterung des Arbeitsbereichs

- vertikales Anheben des Cobots um bis zu 1400 mm bei kompakter eingefahrener Länge
- robustes Säulendesign für den industriellen Einsatz, vibrationsfreie Bewegung und nahezu wartungsfrei

Plug-and-play-Lösung

- Hardware-Schnittstelle kompatibel mit UR3-Roboter, UR5-Roboter, UR10-Roboter und UR16-Roboter
- Universal Robots+ zertifiziertes Produkt
- integrierte Softwaresteuerung mit UR-Controller (URCaps) für einfache Bewegungsprogrammierung
- grundlegende Steuerungsoption mit digitalen Eingängen und Ausgängen ohne URCaps

Kosteneinsparungen und höhere Produktivität

Cobots in Kombination mit einem LIFTKIT bieten eine kostengünstige Lösung für die Modernisierung einer bestehenden Montagehalle und den Umstieg von einer manuellen auf eine vollautomatische Fertigungsstraße.

3 Lieferumfang

3.1 Lieferumfang LIFTKIT-UR

Die folgenden Teile sind Bestandteil des Lieferumfangs:

- 1 EWELLIX-Teleskopsäule TL
- 1 EWELLIX-Steuereinheit SCU 16/56/96
- 1 Netzkabel SCU EU/US/CH/CN
- 1 Schnittstellenkabel RS232
- 1 Adapterkabel RS232 auf USB
- 1 Kabel für UR-Sicherheitscontroller E/A
- 1 EWELLIX-Handschalter EHA31, UR-Version
- 1 Befestigungsplatte UR
- 1 untere Montageplatte
- 8 Schrauben M10×40 für Montageplatten
- 8 Schrauben M6×20 für UR-Roboter, untere Montageplatte
- 4 Schrauben M8×25 für UR5-Roboter, UR10-Roboter, UR16-Roboter
- 4 Schrauben M6×30 für UR3-Roboter
- 2 Stifte Ø 6×20 zum Ausrichten des UR3-Roboter
- 2 Stifte Ø 8×20 zum Ausrichten des UR5-Roboters, UR10-Roboters, UR16-Roboters
- 1 USB-Stick mit der Software URCaps
- 1 Kurzanleitung

3

1 Lieferumfang LIFTKIT-UR



001D0AFF

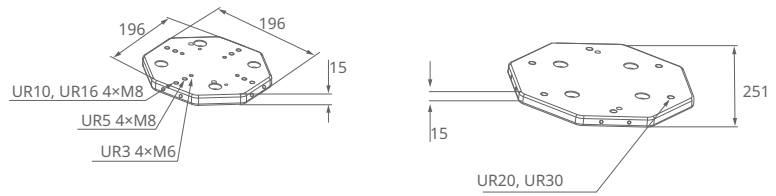
4 Technische Daten

1 Technische Daten LIFTKIT-UR-601 und LIFTKIT-UR-620

Merkmal	Einheit	LIFTKIT-UR-601	LIFTKIT-UR-620
Säulentyp	-	TLT	TLT
Nenndruckkraft	N	1500	1500
Nennzugkraft	N	0	0
max. stat. Biegemoment	Nm	3000	3000
Hubgeschwindigkeit	mm/s	55 ... 80	55 ... 80
Einschaltdauer	-	10 % (20 % bei 500 N)	10 %
Spindeltyp	-	Trapezgewindetrieb	Trapezgewindetrieb
Hübe	mm	500 ... 1400	800
eingefahrene Länge (virtuell begrenzt)	mm	Hub/2 + 275	Hub/2 + 475
Masse bei 0 mm Hub	kg	21	26 (Hub 800 mm)
Δ Masse pro 500 mm Hub	kg	1,7	-
kompatible Roboter	-	UR3, UR5, UR10, UR16, CB-Serien und e-Serien	UR20, UR30
Kabelmanagement	-	Gewinde an Säule und Adapterplatte zum Anbringen von Kabeln	Gewinde an Säule und Adapterplatte zum Anbringen von Kabeln
Spannung AC	V	120	120
Stromstärke	A	6,5	6,5
Spannung AC	V	230	230
Stromstärke	A	3,3	3,3
Eingangsfrequenz	Hz	50 ... 60	50 ... 60
Eingangssicherung	A	10	10
I/O-Spannung DC	V	24	24
I/O-Stromstärke	A	max. 10, nicht geschützt	max. 10, nicht geschützt
Not-Halt	-	Verbindung zu UR-Sicherheits I/O	Verbindung zu UR-Sicherheits I/O
Steuerungsschnittstelle	-	URCaps Plugin kompatibel mit CB3.1, Polyscope 3.6 oder höher	URCaps Plugin kompatibel mit CB3.1, Polyscope 3.6 oder höher
Positionierung	mm	±1	±1
erreichbare Positionen	-	beliebig	beliebig
Rückmeldung	-	Positionsrückmeldung via URCaps	Positionsrückmeldung via URCaps
Softstart und Softstop	-	implementiert für hohe Laufruhe	implementiert für hohe Laufruhe
Software	-	URCap	URCap
Schutzklasse	-	IP40	IP40
Umgebungstemperatur	°C	+10 ... +40	+10 ... +40
max. Luftfeuchtigkeit	%	85	85
Vibration	-	stationäre Industrieumgebung	stationäre Industrieumgebung

4.1 Maßzeichnung LIFTKIT-UR

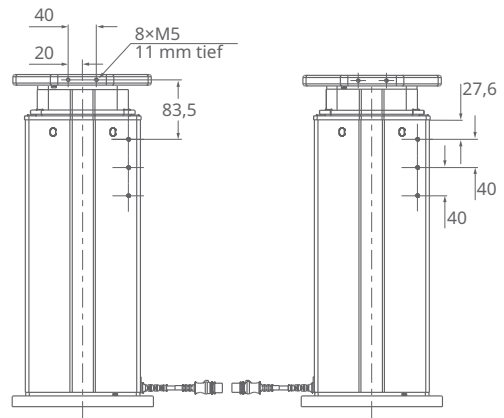
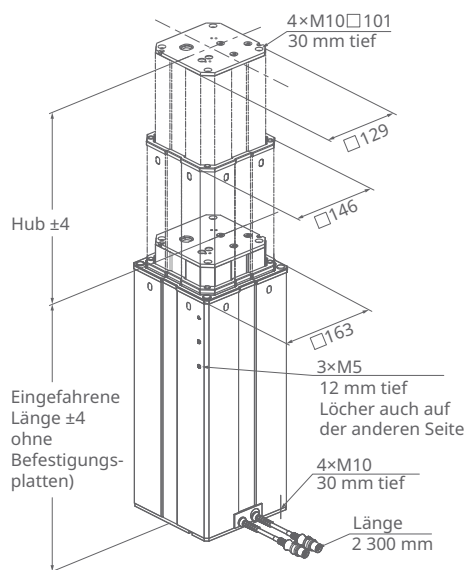
2 Befestigungsplatte Roboter



001C3A13

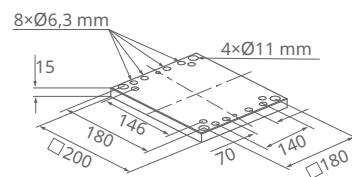
4

3 EWELLIX-Teleskopsäule TLT



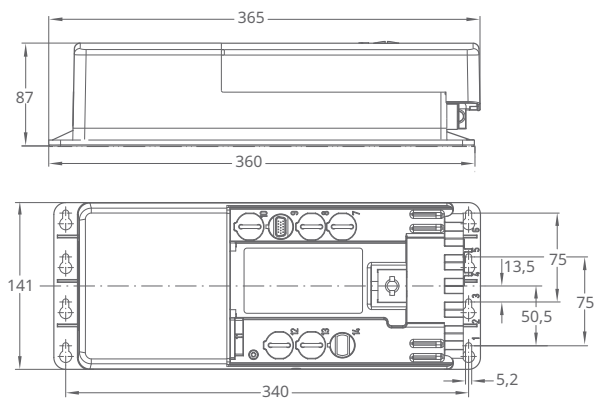
001D4B3E

4 Untere Befestigungsplatte



001C1D4E

5 EWELLIX-Steuereinheit SCU

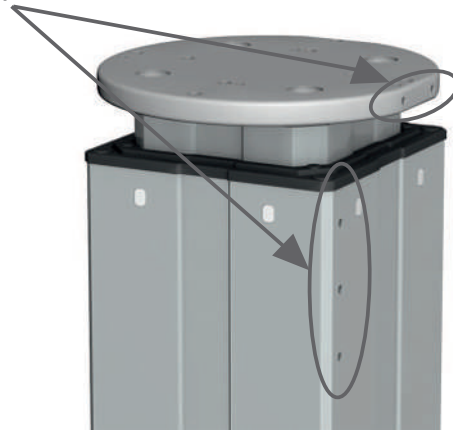


001C3A0F

4.2 Kabelmanagement

6 Kabelmanagement

Gewinde für Kabelmanagement-Befestigungen.
Befestigungsplatte nicht enthalten.



001DEC00

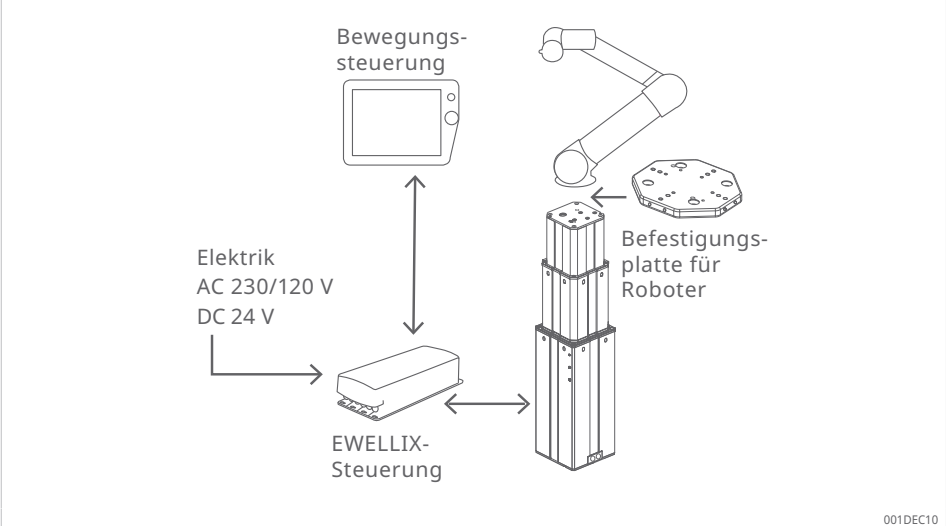
7 Kabelmanagement (Schleppkette zur Kabelführung)



001DF1A9

4.3 Anschlussdiagramm

8 Anschlussdiagramm



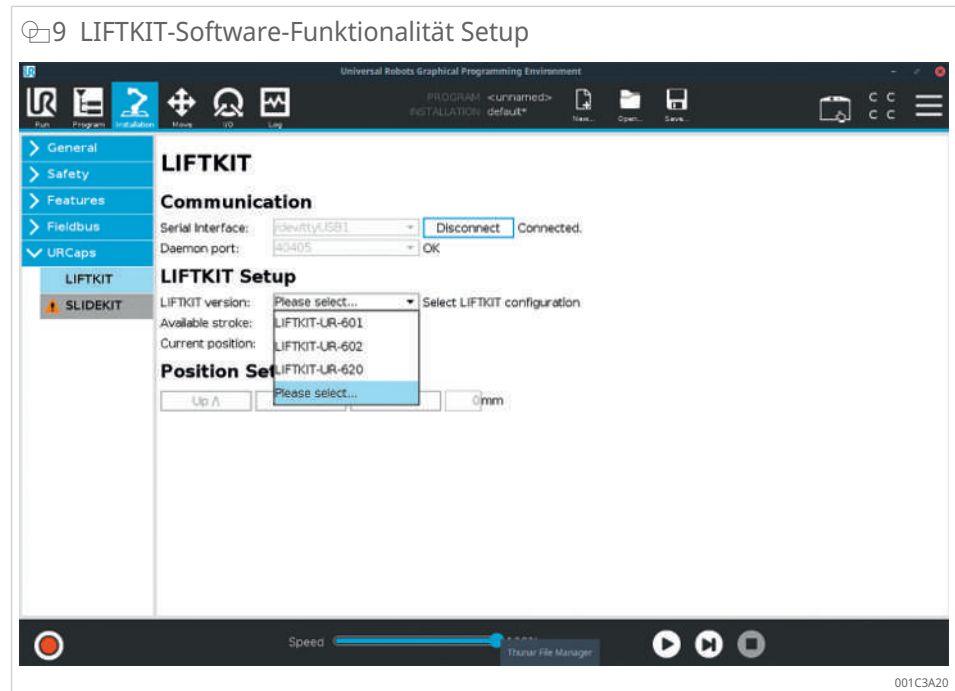
001DEC10

5 Softwarefunktionalität

Die Software URcaps für das LIFTKIT ermöglicht einen einfachen Positionierungszugriff direkt innerhalb der UR-Polyscope-Umgebung.

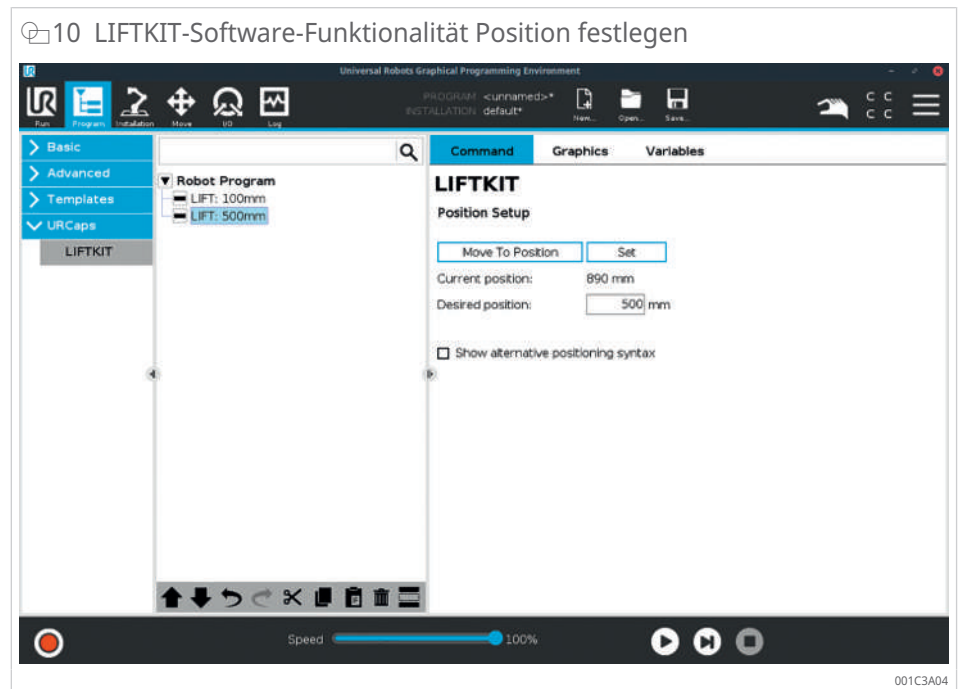
Einrichtung

Im Installationstab kann der Benutzer die lineare Achse in beide Richtungen manuell bewegen und mehrere benutzerspezifische Positionen definieren, die im Programmiermodus zugänglich sind.



Bewegungsprogrammierung

Innerhalb des UR-Bewegungsprogramms lässt sich die LIFTKIT-Achse leicht über ein URCaps-Kommandomodul integrieren. Fügen Sie dieses Element einfach aus dem Struktur-Tab an die gewünschte Position des Programms ein. Zusätzlich ist das Lesen und Einstellen von Positionen über eine Skriptfunktion möglich.



Sicherheitselemente

Das LIFTKIT verfügt über eine Reihe von Sicherheitselementen, die die Integration in eine Roboteranwendung ermöglichen.

Software-Updates

Den Download für das neueste Software-Update finden Sie unter <https://www.schaeffler.de/std/226A>.

11 QR-Code Software-Update LIFTKIT



6 Sicherheitswarnung

Das LIFTKIT-UR ist kein funktionales Sicherheitssystem, das der DIN EN ISO 13849-1 oder der IEC 62061 entspricht. Um das LIFTKIT-UR in eine funktionierende Sicherheitskette zu integrieren, müssen externe Sicherheitsvorrichtungen in das Gesamtsystem integriert werden. Bitte bewegen Sie den Roboterarm beim Bewegen des LIFTKIT nahe am Schwerpunkt der Säule.

7 Bestellschlüssel

12 Bestellschlüssel LIFTKIT-UR

L I F T K I T - U R - - - - - 0 0 - - -

Typ

Roboter

UR Universal Robots

Hub

	Hub	eingefahrene Länge	ausgefahrene Länge
500	500 mm	525 mm	1025 mm
600	600 mm	575 mm	1175 mm
700	700 mm	625 mm	1325 mm
800	800 mm	675 mm	1475 mm
800 ¹⁾	800 mm	875 mm	1675 mm
900	900 mm	725 mm	1625 mm
A00	1000 mm	775 mm	1775 mm
B00	1100 mm	825 mm	1925 mm
C00	1200 mm	875 mm	2075 mm
D00	1300 mm	925 mm	2225 mm
E00	1400 mm	975 mm	2375 mm

Elektrische Optionen

00	DC 24 V
11	AC 120 V, Kabel US
22	AC 230 V, Kabel EU
23	AC 230 V, Kabel CN
24	AC 230 V, Kabel UK
25	AC 230 V, Kabel CH

Säulentyp

601	TLT
620 ¹⁾	TLT für UR20 und UR30

¹⁾ die Version 620 für UR 20 und 30 ist ausschließlich im Hub 800 mm verfügbar, bitte kontaktieren Sie dazu Schaeffler

001D81C1

Schaeffler Technologies AG & Co. KG

Georg-Schäfer-Straße 30

97421 Schweinfurt

Deutschland

www.schaeffler.de

info.de@schaeffler.com

In Deutschland:

Telefon 0180 5003872

Aus anderen Ländern:

Telefon +49 9721 91-0

Alle Angaben wurden von uns sorgfältig erstellt und geprüft, jedoch können wir keine vollständige Fehlerfreiheit garantieren. Korrekturen bleiben vorbehalten. Bitte prüfen Sie daher stets, ob aktuellere Informationen oder Änderungshinweise verfügbar sind. Diese Publikation ersetzt alle abweichenden Angaben aus älteren Publikationen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG

PDB 81 / 01 / de-DE / 2026-04