



OrangeApps

Screenshot

für KUKA KRC4

Anwender Dokumentation

Stand: 14.06.2021

Dokumentenversion: 1.1

© Copyright 2021

OrangeApps GmbH
Arnikaweg 1
87471 Durach
Deutschland
www.orangeapps.de

Diese Dokumentation darf –auch auszugsweise– vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden. Bei der auszugsweisen Vervielfältigung muss jedoch ein Verweis auf den Copyright Inhaber sowie dieses Dokument vermerkt werden.

Der Inhalt der Druckschrift wurde mit der beschriebenen Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernommen werden kann.

Gültigkeit der Dokumentation

Version Dokumentation	Softwarestand		Freigabe
	von	bis	
1.0	1.0.0	1.0.4	Mayer
1.1	1.0.5		Mayer

Historie der Dokumentenversionen

Version	Datum	Autor	Änderungsgrund / Bemerkung
1.0	08.07.2013	Christian Mayer	Ersterstellung
1.1	24.06.2021	Christian Mayer	Installation KRC4 über WorkVisual als KOP

Inhalt

1	Einleitung	4
1.1	Zielgruppe.....	4
1.2	Darstellung von Hinweisen.....	4
1.3	Verwendete Begriffe	4
1.4	Warenzeichen	5
2	Produktbeschreibung	6
3	Installation, Deinstallation, Update	7
3.1	Systemvoraussetzungen für die Ausführung	7
3.2	Installation auf KRC4.....	8
3.2.1	Installation über Work Visual	8
3.2.2	Installation über SmartHMI	11
4	Screenshot erstellen	13

1 Einleitung

1.1 Zielgruppe

Diese Dokumentation richtet sich an Anwender mit folgenden Kenntnissen:

- Handhabung des KUKA KRC4 Roboters
- Handhabung des KUKA KRC2 Roboters

1.2 Darstellung von Hinweisen



Diese Hinweise bedeuten, dass Tod oder schwere Körperverletzungen sicher oder sehr wahrscheinlich eintreten werden, wenn keine Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.



Diese Hinweise bedeuten, dass Tod oder schwere Körperverletzungen eintreten **können**, wenn keine Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.



Diese Hinweise bedeuten, dass leichte Körperverletzungen eintreten **können**, wenn keine Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.



Diese Hinweise bedeuten, dass Sachschäden eintreten **können**, wenn keine Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.



Diese Hinweise enthalten nützliche Tipps oder besondere Informationen für das aktuelle Thema.

1.3 Verwendete Begriffe

Begriff	Beschreibung
SmartPad	Bedienhandgerät
KCP	KUKA Control Panel
SmartHMI	KUKA Bedienoberfläche
WoV	KUKA WorkVisual

Tab. 1-1: verwendete Begriffe

1.4 Warenzeichen

.NET Framework ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Windows ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation.

2 Produktbeschreibung

Die OrangeApps.Screenshot App stellt direkt auf der SmartHMI eine Schaltfläche zur Verfügung, um mit nur einem Knopfdruck einen Screenshot zu erstellen und automatisch zu speichern. Zusätzlich kann aus KRL heraus über ein boolesches Flag ein Screenshot erstellt werden. Der erstellte Screenshot wird automatisch auf dem USB-Stick am SmartPad, am Steuerschrank oder auf Laufwerk D: gespeichert.

Merkmale

- einfache Installation über WorkVisual oder direkt am Roboter über 'Inbetriebnahme → Zusatzsoftware'
- Screenshot auf Knopfdruck
- Screenshot aus KRL über \$FLAG[1017]
- Screenshot wird auf dem USB-Stick am SmartPad oder am Steuerschrank oder auf Laufwerk 'D:' gespeichert
- Screenshot Datei enthält Robotername, Datum und Uhrzeit
- läuft auf der KRC4, am OfficePC oder OfficeLite
- unterstützt „KUKA.SmartPadRotation“

3 Installation, Deinstallation, Update

Im Folgenden wird die Installation auf der KRC4 beschrieben.

Die Installation auf der KRC4 erfolgt als KOP, d.h. das Optionspaket kann sowohl über WorkVisual als auch direkt auf der Robotersteuerung installiert werden.

Die Installation auf der KRC2 erfolgt direkt auf der Robotersteuerung.

3.1 Systemvoraussetzungen für die Ausführung

Mindestanforderungen Hardware

- Installation auf der KRC4: KUKA System Software 8.3.23
- Bei Installation über WorkVisual: WorkVisual 5.x oder höher

Soll die Technologie auf KRC4 Robotern mit KSS Version älter als 8.3.23 installiert werden, ist diese Version bei uns erhältlich. Sprechen Sie uns dazu an.



Falls auf dem Roboter KUKA.CPC verwendet wird, wird zur Installation des Plugin ein Softwarezertifikat benötigt. Bitte halten Sie in diesem Fall, vor dem Kauf der Software, Rücksprache mit unserem Kundenservice (Email an info@orangeapps.de)

3.2 Installation auf KRC4



Falls bereits eine ältere Version in Form einer Setup.exe installiert ist, muss diese vor der Installation des KOP deinstalliert werden.

3.2.1 Installation über Work Visual

3.2.1.1 Screenshot installieren oder updaten

Die Installation des KOP erfolgt wie ein normales KUKA Optionspaket und muss dazu über das Optionspaketmanagement in WoV installiert werden. Es steht dann als Katalogelement zur Verfügung.

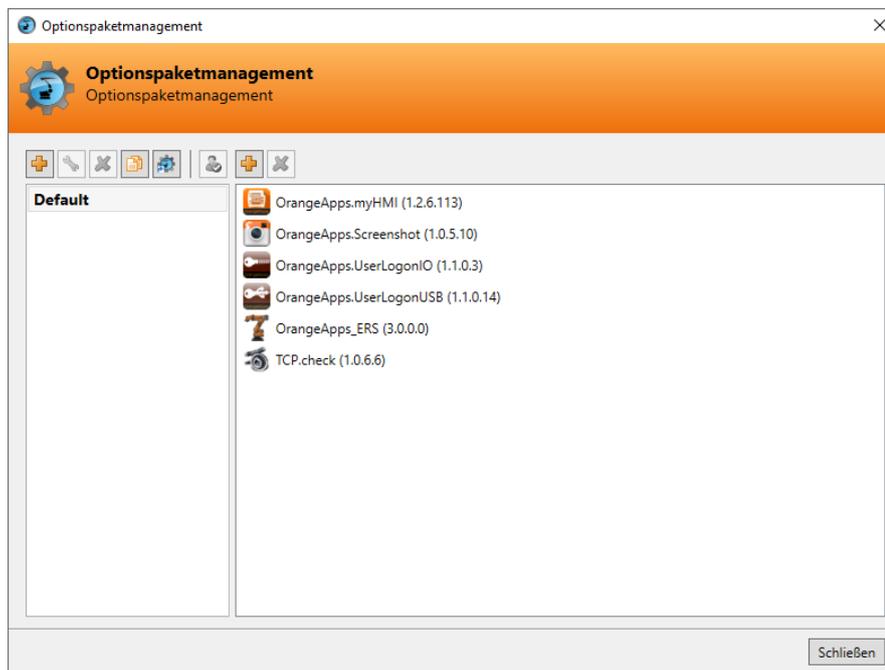


Abb. 3-1: Optionspaketmanagement

In WoV wird dann das Optionspaket dem Projekt hinzugefügt und beim Übertragen des Projekts automatisch auf der Robotersteuerung installiert.

Bei einem Update muss die vorherige Version des Optionspakets in WoV zuerst deinstalliert werden. Vor einem Update sollten alle zugehörigen Daten archiviert werden.

Überblick Schritte Installation über WoV

- Optionspaket in WoV als Katalogelement installieren
- Projekt von Roboter ziehen
- Option einfügen
- Am Roboter als Experte anmelden und Projekt übertragen

Voraussetzung

- Mindestens Benutzergruppe Experte
- Betriebsart T1 oder T2
- Es ist kein Programm angewählt.
- Netzwerkverbindung zur Robotersteuerung
- Optionspaket liegt als KOP-Datei vor.

Vorgehensweise

1. **Nur bei einem Update:** Die vorherige Version des Optionspakets Screenshot in WorkVisual deinstallieren.
2. Das Optionspaket Screenshot in WorkVisual installieren.
3. Das Projekt von der Robotersteuerung laden.
4. Das Optionspaket Screenshot in das Projekt einfügen.
5. Das Projekt von WorkVisual auf die Robotersteuerung übertragen und aktivieren.
6. Auf der SmartHMI wird die Sicherheitsabfrage **Wollen Sie die Aktivierung des Projektes [...] zulassen?** angezeigt. Bei der Aktivierung wird das aktive Projekt überschrieben. Wenn kein relevantes Projekt überschrieben wird: Die Abfrage mit **Ja** bestätigen.
7. Auf der SmartHMI wird eine Übersicht mit den Änderungen und einer Sicherheitsabfrage angezeigt. Diese mit **Ja** beantworten. Das Optionspaket wird installiert und die Robotersteuerung führt einen Neustart durch.



Informationen zu Abläufen in WorkVisual sind in der Dokumentation zu WorkVisual zu finden..

LOG-Datei

Es wird eine LOG-Datei unter C:\KRC\ROBOTER\LOG erstellt.

Eintrag im Hauptmenü

-

Eintrag im Infofenster

Nach erfolgreicher Installation wird unter **Hilfe** → **Info** → **Optionen** der Eintrag „OrangeApps.Screenshot“ angezeigt.

Veränderte Robotersystemdateien

-

3.2.1.2 Screenshot deinstallieren

Vor einer Deinstallation sollten alle zugehörigen Daten archiviert werden.

Überblick Schritte Deinstallation über WoV

- Projekt von Roboter ziehen
- Option entfernen

- Am Roboter als Experte anmelden und Projekt übertragen

Voraussetzung

- Mindestens Benutzergruppe Experte
- Betriebsart T1 oder T2
- Es ist kein Programm angewählt
- Netzwerkverbindung zur Robotersteuerung
- Optionspaket liegt als KOP-Datei vor.

Vorgehensweise

1. Das Projekt von der Robotersteuerung laden.
2. Das Optionspaket Screenshot in das Projekt einfügen.
3. Das Projekt von WorkVisual auf die Robotersteuerung übertragen und aktivieren.
4. Auf der SmartHMI wird die Sicherheitsabfrage **Wollen Sie die Aktivierung des Projektes [...] zulassen?** angezeigt. Bei der Aktivierung wird das aktive Projekt überschrieben. Wenn kein relevantes Projekt überschrieben wird: Die Abfrage mit **Ja** bestätigen.
5. Auf der SmartHMI wird eine Übersicht mit den Änderungen und einer Sicherheitsabfrage angezeigt. Diese mit Ja beantworten. Das Optionspaket wird deinstalliert und die Robotersteuerung führt einen Neustart durch.



Informationen zu Abläufen in WorkVisual sind in der Dokumentation zu WorkVisual zu finden..

LOG-Datei

Es wird eine LOG-Datei unter C:\KRC\ROBOTER\LOG erstellt.

3.2.2 Installation über SmartHMI

3.2.2.1 Screenshot installieren oder updaten

Voraussetzung

- Mindestens Benutzergruppe Experte
- Betriebsart T1 oder T2
- Kein Programm angewählt
- USB-Stick mit dem Optionspaket (KOP-Datei)
- KSS 8.3 oder höher

Vorgehensweise

Die Installation erfolgt über **Inbetriebnahme → Zusatzsoftware** im Hauptmenü.

1. Kopieren sie die KOP-Datei entweder auf einen USB-Stick oder direkt auf ein Laufwerk des Zielsystems (z.B. d:\).
2. Bei der Installation von einem USB-Stick, schließen sie diesen an den Steuerungs-PC oder das smartPad an.
3. Wählen Sie im Hauptmenü unter **Inbetriebnahme → Zusatzsoftware** aus.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Software**.
5. Sie erhalten eine Liste für die Installation zur Verfügung stehender Software. Sollte in der Liste kein Eintrag mit **OrangeApps.Screenshot** aufgeführt sein, klicken Sie auf **Aktualisieren**. Wird nun der Eintrag angezeigt, machen Sie weiter mit Schritt 8.
6. Sollte der Eintrag nicht angezeigt werden, muss das Laufwerk von dem installiert werden soll, erst konfiguriert werden. Wählen Sie dazu **Konfiguration**. In einem neuen Fenster haben Sie nun die Möglichkeit den Pfad auswählen unter dem der die Option **OrangeApps.Screenshot** zu finden ist.
7. Markieren Sie im Bereich **Installationspfade für Optionen** eine leere Zelle und wählen Sie **Pfadauswahl**. Die vorhandenen Laufwerke werden angezeigt. Markieren Sie das Laufwerk an dem die Option **OrangeApps.Screenshot** zur Verfügung steht und speichern Sie Ihre Auswahl mit **Speichern**. Das Fenster schließt sich wieder. In der Liste sollte nun ein Eintrag **OrangeApps.Screenshot** erscheinen. Ist dies nicht der Fall, drücken Sie auf **Aktualisieren** und/oder wiederholen Sie die Schritte 7 und 8.
8. Markieren Sie den Eintrag **OrangeApps.Screenshot** und drücken Sie auf **Installieren**. Bestätigen Sie den Installationshinweis mit **OK**
9. Auf der SmartHMI wird die Sicherheitsabfrage **Wollen Sie die Aktivierung des Projektes [...] zulassen?** angezeigt. Bei der Aktivierung wird das aktive Projekt überschrieben. Wenn kein relevantes Projekt überschrieben wird: Die Abfrage mit **Ja** bestätigen.
10. Auf der SmartHMI wird eine Übersicht mit den Änderungen und einer Sicherheitsabfrage angezeigt. Diese mit **Ja** beantworten. Das Optionspaket wird installiert und die Robotersteuerung führt einen Neustart durch.
11. Ziehen Sie gegebenenfalls den USB-Stick ab.

LOG-Datei

Es wird eine LOG-Datei unter C:\KRC\ROBOTER\LOG erstellt.

Eintrag im Hauptmenü

-

Eintrag im Infofenster

Nach erfolgreicher Installation wird unter **Hilfe** → **Info** → **Optionen** der Eintrag „OrangeApps.Screenshot“ angezeigt.

Veränderte Robotersystemdateien

-

3.2.2.2 Screenshot deinstallieren**Voraussetzung**

- Mindestens Benutzergruppe Experte
- Betriebsart T1 oder T2
- Kein Programm angewählt

Vorgehensweise

Die Deinstallation erfolgt über **Inbetriebnahme** → **Zusatzsoftware** im Hauptmenü.

12. Wählen Sie im Hauptmenü unter **Inbetriebnahme** → **Zusatzsoftware** aus.
13. Setzen Sie ein Häkchen bei **OrangeApps.Screenshot** und drücken Sie **Deinstallieren**.
14. Auf der SmartHMI wird die Sicherheitsabfrage **Wollen Sie die Aktivierung des Projektes [...] zulassen?** angezeigt. Bei der Aktivierung wird das aktive Projekt überschrieben. Wenn kein relevantes Projekt überschrieben wird: Die Abfrage mit **Ja** bestätigen.
15. Auf der SmartHMI wird eine Übersicht mit den Änderungen und einer Sicherheitsabfrage angezeigt. Diese mit **Ja** beantworten. Das Optionspaket wird deinstalliert und die Robotersteuerung führt einen Neustart durch.

LOG-Datei

Es wird eine LOG-Datei unter C:\KRC\ROBOTER\LOG erstellt.

4 Screenshot erstellen

Ein Screenshot wird durch Betätigung der Schaltfläche  in der HMI oder durch Setzen von \$FLAG[1017] auf True erzeugt.

Das erzeugte Bild wird unter **Robotername_Datum_Uhrzeit.PNG** entweder auf einem am SmartPad oder an der Robotersteuerung angeschlossenen USB-Stick oder direkt auf Laufwerk D: gespeichert.

Beispiel KRL

```
$FLAG[1017] = TRUE; Bild erzeugen  
WAIT FOR $FLAG[1017] == FALSE ;optional, warten bis Bild erstellt  
wurde
```