



Benutzerhandbuch

Chromium auf HMI-Geräten Installation und Grundeinstellung

Originalanleitung Dokument 20432548 DE 00

Impressum KEB Automation KG Südstraße 38, D-32683 Barntrup Deutschland Tel: +49 5263 401-0 • Fax: +49 5263 401-116 E-Mail: info@keb.de • URL: https://www.keb-automation.com

ma_mu_chromium-hmi_20432548_de.pdf Version 00 • Ausgabe 10.04.2025

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung			
	1.1	Auszeichnungen	4 4 5	
	1.2	Gewährleistung und Haftung	5	
	1.3	Open Source Informationen	5	
	1.4	Gültigkeit der vorliegenden Anleitung	6	
	1.5	Zielgruppe	6	
2	Prod	luktbeschreibung	7	
2 3	Prod Insta	luktbeschreibung	7 8	
2 3	Prod Insta 3.1	luktbeschreibung allation USB	7 8 8	
2 3	Prod Insta 3.1 3.2	luktbeschreibung allation USB Remote	7 8 8 11	
2 3 4	Prod Insta 3.1 3.2 Einst	luktbeschreibung allation USB Remote tellungen	7 8 8 11 13	
2 3 4	Prod Insta 3.1 3.2 Einst 4.1	luktbeschreibung allation USB Remote tellungen Adressleiste	7 8 11 13 14	

1 Einleitung

1.1 Auszeichnungen

1.1.1 Warnhinweise

Bestimmte Tätigkeiten können während der Installation, des Betriebs oder danach Gefahren verursachen. Vor Anweisungen zu diesen Tätigkeiten stehen in der Dokumentation Warnhinweise.

Warnhinweise enthalten Signalwörter für die Schwere der Gefahr, die Art und/oder Quelle der Gefahr, die Konsequenz bei Nichtbeachtung und die Maßnahmen zur Vermeidung oder Reduzierung der Gefahr.

▲ GEFAHR	Art und/oder Quelle der Gefahr.
Δ	Führt bei Nichtbeachtung zum Tod oder schwerer Körperverletzung.
<u>/!\</u>	a) Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.
	b) Kann durch ein zusätzliches Gefahrenzeichen oder Piktogramm ergänzt wer- den.
	Art und/oder Quelle der Gefahr.
A	Kann bei Nichtbeachtung zum Tod oder schwerer Körperverletzung führen.
	a) Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.
	b) Kann durch ein zusätzliches Gefahrenzeichen oder Piktogramm ergänzt wer- den.
	Art und/oder Quelle der Gefahr.
<u> </u>	Kann bei Nichtbeachtung zu Körperverletzung führen.
	a) Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.
	b) Kann durch ein zusätzliches Gefahrenzeichen oder Piktogramm ergänzt wer- den.
ACHTUNG	Art und/oder Quelle der Gefahr.
	Kann bei Nichtbeachtung zu Sachbeschädigungen führen.
	a) Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.
	 b) Kann durch ein zusätzliches Gefahrenzeichen oder Piktogramm ergänzt wer- den.

1.1.2 Informationshinweise



Dies ist ein Verweis auf weiterführende Dokumentation. De Barcode ist für Smartphones, der folgende Link für Online-User oder zum Abtippen.



(⊕ https://www.keb-automation.com/de/suche)



Hinweise zur Konformität für einen Einsatz auf dem nordamerikanischen oder kanadischen Markt.

1.1.3 Symbole und Auszeichnungen

\checkmark	Voraussetzung
a)	Handlungsschritt
⇒	Resultat oder Zwischenergebnis
(≡► Verweis [► 5])	Verweis auf ein Kapitel, Tabelle oder Bild mit Seitenangabe
ru21	Parametername oder Parameterindex
(⊕►)	Hyperlink
<strg></strg>	Steuercode
COMBIVERT	Lexikoneintrag

1.2 Gewährleistung und Haftung

Die Gewährleistung und Haftung über Design-, Material- oder Verarbeitungsmängel für das erworbene Gerät ist den allgemeinen Verkaufsbedingungen zu entnehmen.



Hier finden Sie unsere allgemeinen Verkaufsbedingungen.

(⊕► https://www.keb-automation.com/de/agb)



Alle weiteren Absprachen oder Festlegungen bedürfen einer schriftlichen Bestätigung.

1.3 Open Source Informationen

- ✓ Gilt nur für Geräte mit Linux-Betriebssystem.
- ✓ Dieses Produkt enthält Software-Komponenten.
- a) Wir sind verpflichtet, darauf hinzuweisen, dass in Bezug auf die Rechteinhaber der folgende Haftungsausschluss für die GPL- und LGPL-Komponenten gilt:

Dieses Programm wird herausgegeben, in der Hoffnung, dass es nützlich ist, jedoch **ohne irgendeine Garantie**; auch ohne die implizierte Garantie der **Marktreife** oder der **Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck**. Weitere Informationen finden Sie in der GNU General Public License und der GNU Lesser General Public License.

Für andere Open-Source-Komponenten gelten die Haftungsausschlüsse der Rechteinhaber in den jeweiligen Lizenztexten.

Die in diesem Produkt enthaltenen Softwarekomponenten, die vom Inhaber der Rechte als freie Software oder Open Source-Software unter einer GNU General Public License Version oder einer GNU Lesser General Public License Version oder unter einer anderen Open Source-Lizenz lizenziert sind, gibt Ihnen das Recht den Quellcode für die Binärdatei zu erhalten. Das Copyright und die entsprechenden Lizenzinformationen finden Sie im Ordner /usr/share/common-licenses auf dem Gerät. Der Ordner ist freigegeben und kann von jedem anderen PC aus über das Netzwerk aufgerufen werden.

Den Quellcode für diese Softwarekomponenten können Sie bei uns auf einem Datenträger (CD, DVD oder USB-Stick) zum Selbstkostenpreis erhalten, indem Sie eine Anfrage mit der Bestellnummer **00C6DD0-CS01** innerhalb von drei Jahren nach Lieferung des Produkts durch uns an die folgende Adresse stellen: KEB Automation KG Rechtsabteilung Südstrasse 38 32683 Barntrup Deutschland

Bitte die folgenden Informationen angeben:

Gerätename, Software-Version Informationen, Seriennummer des Geräts, Lieferdatum.

Dann senden wir Ihnen eine Rechnung. Nach Zahlungseingang erhalten Sie den Datenträger mit dem Quellcode.

1.4 Gültigkeit der vorliegenden Anleitung

Die vorliegende Gebrauchsanleitung ist für die in der Produktbeschreibung angegebene Software mit der entsprechenden Version gültig. Sie beinhaltet:

- · Sicherheitshinweise
- Verwendungszweck
- Installation
- Beschreibung

1.5 Zielgruppe

Die Gebrauchsanleitung ist ausschließlich für Personen bestimmt, die über folgende Qualifikationen verfügen:

- Kenntnis und Verständnis der Sicherheitshinweise.
- Kenntnisse über PCs und das verwendete Betriebssystem.
- Installation von Software.
- Verständnis über die Funktion angeschlossener/ simulierter Geräte/ Modelle.
- Erkennen von Gefahren und Risiken der elektrischen Antriebstechnik.
- Kenntnisse der Automatisierungstechnik.

2 Produktbeschreibung

Chromium ist ein HTML 5-Webbrowser, der auf dem von Google gestarteten Open-Source-Webbrowser-Projekt basiert. Er kann unter auf Linux-Plattform basierenden HMI-Geräten installiert werden kann. Die Anwendung wird als eigenständige Vollbildanwendung installiert.

3 Installation

Die HMI-Geräte werden ab Werk ohne Runtime ausgeliefert. Beim ersten Einschalten zeigt das HMI den Bildschirm "Runtime Loader" an.

Wenn Sie bereits eine Anwendung installiert haben --- FEHLENDER LINK ---, um die folgende Seite zu aktivieren).



Abb. 1: Systemeinstellungen

3.1 USB

Chromium-Anwendung von USB installieren:

- 1. Kopieren Sie die Anwendungsdatei auf einen leeren USB-Speicherstick.
- 2. Wählen Sie beim "Runtime loader" "Startup sequence" und dann "Install".

Available Apps			Boot Sequence	
			-	
Install	Unin	stall	Done	

Abb. 2: Apps installieren

3. Öffnen Sie den Ordner "mnt" durch einen Doppelklick.

Select an update package:				
 / 				
🛅 bin				
🚍 boot				
🚍 dev				
🚍 etc				
🚍 home				
🚍 lib				
😑 lost+found				
🚞 media				
mnt				
🚍 proc				
😑 run				
🚍 sbin				
Sys State St				
tmp				
🔲 usr				
Ok	Cancel			

Abb. 3: Ordner mnt auswählen

4. Danach den Ordner "usbmemory" öffnen.

Select an update package:	
/ mnt	
 data factory 	
■ usbmemory	
Ok	Cancel

Abb. 4: Ordner usbmemory öffnen

5. Wählen Sie das Chromium-Paket

Select an update package:				
/ mnt usbmemory				
chromium-un6x-52-0.13.zip				
OK	Cancel			

Abb. 5: Chrominum Paket auswählen

6. Die Laufzeitinstallation beginnt.

Installing	3 HMI
Can	cel

Abb. 6: Installation läuft

ACHTUNG! Unterstützt werden die Dateisysteme FAT16/32 und Linux Ext2, Ext3 und Ext4.

Am Ende des Installationsvorgangs wird das HMI-Gerät neu gestartet und die Chromium-Anwendung wird im Vollbildmodus gestartet.

Sehen Sie dazu auch

Adressleiste [> 14]

3.2 Remote

1. Vergewissern Sie sich mit einem Webbrowser, dass in den Systemeinstellungen des HMI-Geräts die Dienste "SSH Server" und "VNC Service" aktiviert sind.

System Settings		Service Settings	ADMIN 🕞
	Service Name	Enabled	
Language	Avahi Daemon		
System	Bridge Service		
Logs	Cloud Service		
Date & Time	Fast boot	$\overline{\mathbf{O}}$	
Network	Router Service		
Services	SNMP Server		
Management	SSH Server		
Display	VNC Service		
Restart	Select a service to view its configuration options	5	
Authentication			
EXIT			

Abb. 7: Systemeinstellungen

- 2. Wenn bereits einige Anwendungen auf dem HMI-Gerät installiert sind, verwenden Sie die Systemeinstellungen, um alle zu entfernen (Management->Data->Clear).
- 3. Verwenden Sie eine SFTP-Anwendung (z. B. FileZilla), um sich beim HMI-Gerät anzumelden und das Paket der Chromium-Anwendung irgendwo hochzuladen (z. B. in den Ordner /home/admin).

Remote site:	/home/admin					~
Filename	^	Filesize	Filetype	Last modified	Permissions	Owner/Group
. .						
bashrc 📄		505	BASHRC File	15/03/2017 20:52:30	-rwxr-xr-x	admin admin
📧 .profile		152	PROFILE File	15/03/2017 20:52:30	-rwxr-xr-x	admin admin
🗳 chromium	-un6x-52-0.13.zip	55.217.049	zip Archive	13/06/2017 14:04:05	-rw-rr	admin admin

Abb. 8: FTP-Programm

4. Greifen Sie über einen VNC-Client auf das Display des Remote HMI-Geräts zu. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche "Start Sequence" und installieren Sie das Paket, das zuvor über den SFTP-Client hochgeladen wurde.

Select an update package:				
/ home admin				
chromium-un6x-52-0.13.zip				
Ok	Cancel			

Abb. 9: Auswahl des Paketes

5. Verwenden Sie die SFTP-Verbindung, um sich beim HMI-Gerät anzumelden und das zuvor hochgeladene Paket zu entfernen.

4 Einstellungen

Beim ersten Start wird die Seite "Einstellungen" aufgerufen. Um die Seite "Einstellungen" zu öffnen, ist eine Anmeldung erforderlich. Benutzername und Passwort sind dieselben wie beim HMI-Gerät (standardmäßig admin, admin) und können in den HMI-Systemeinstellungen geändert werden.

Username	
Password	
Back	Proceed

Abb. 10: Anmeldung

Auf der Seite Einstellungen sind alle Chromium-Parameter verfügbar. Insbesondere ist es möglich, die Startseite zu definieren, die beim Start der HMI geladen wird (HMI benötigt einen Neustart, um zur neuen Seite zu wechseln).

Der Befehl *"Panel Setting"*, der im Menü auf der linken Seite verfügbar ist, öffnet die Systemeinstellung des HMI-Geräts.

Chromium	Settings
History	On startup
Settings	Open the New Tab page
Panel Settings	Open a specific page or set of pages. Set pages
Back	Address Bar
	✓ Enable address bar
	Privacy
	Content settings Clear browsing data
	Chromium may use web services to improve your browsing experience. You may optionally disable these services. Learn more
	Use a web service to help resolve navigation errors
	🕑 Use a prediction service to help complete searches and URLs typed in the address bar
	Use a prediction service to load pages more quickly

Abb. 11: Einstellungen des Chromium Browser

Wenn die Adressleiste nicht verfügbar ist, kann die Seite Einstellungen geöffnet werden, indem man den oberen linken Rand des Displays für einige Sekunden gedrückt hält.



Abb. 12: Aufruf Systemeinstellungen

4.1 Adressleiste

Wenn diese Funktion aktiviert ist, kann die Adressleiste über die Registerkarte in der Mitte des oberen Bereichs der Anzeige geöffnet/geschlossen werden.



Folgende Befehle sind verfügbar: Seite neu laden Lesezeichen-Liste URL-Adresse Lesezeichen hinzufügen Einstellungsseite öffnen

4.2 Aufrufen der Systemeinstellungen durch Antippen (TAP-TAP)

Unmittelbar nach dem Einschalten der HMI wird durch wiederholtes Antippen des Touchscreens mit dem Finger die Tap-Tap-Funktion ausgerufen.



Abb. 14: TAP-TAP starten

Wenn die Meldung "TAP-TAP DETECTED" (Tap-Tap erkannt) oben auf dem Bildschirm erscheint. Warten Sie 5 Sekunden (ohne den Bildschirm zu berühren), um das Untermenü Systemeinstellungen aufzurufen.



Abb. 15: TAP-TAP erkannt

Warten Sie weitere 5 Sekunden (ohne den Bildschirm zu berühren), um in den Default Mode (Standardmodus) zu gelangen.



Abb. 16: Default Mode

Die Schaltflächen "Systemeinstellung" und "Startsequenz" sind nun verfügbar.

Abb. 17: Startbildschirm





WEITERE KEB PARTNER WELTWEIT: www.keb-automation.com/de/contact







Automation **mit Drive** www.keb-automation.com

KEB Automation KG • Südstraße 38 • D-32683 Barntrup • Tel: +49 5263 401-0 • E-Mail: info@keb.de