



Copyright und Lizenz

© 2018 knXpresso UG

Die Vervielfältigung, Adaption oder Übersetzung ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung nur im Rahmen des Urheberrechts zulässig.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Für knXpresso UG Produkte und Dienste gelten nur die Gewährleistungen, die in den ausdrücklichen Gewährleistungserklärungen des jeweiligen Produkts bzw. Dienstes aufgeführt sind. Dieses Dokument gibt keine weiteren Gewährleistungen. knXpresso UG haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen4

I. Was ist das knXpresso Homematic Plug-in?.....5

II. Voraussetzungen5

III. knXpresso Homematic Elemente6

Homematic Element einfügen: 7

Homematic Parametern: 9

Allgemeine Parameter, welche für alle Homematic Geräte gleich sind: 9

Weitere Parameter die im Dialog aller Homematic Geräte gleich bzw. ähnlich sind:..... 9

Homematic Fensterkontakt 11

Homematic Schaltsteckdose..... 12

Homematic Stellantrieb 13

Beispiel einer Homematic Parametrierung 15

Inbetriebnahme Test 18

IV. Anwendung der Parameter19

V. Start des knXpresso Plug-in19

VI. CCU2/3 Zusatzsoftware20

VII. Homematic Visualisierung ohne KNX21

Abkürzungen

Abkürzungen

App Applikation

KNX Der KNX-Standard ist ein offener Standard, dem sich mittlerweile mehr als 400 Firmen weltweit angeschlossen haben. Der Standard kann als offen angesehen werden, da der Zugang zu den entsprechenden Dokumenten nach Registrierung jedem möglich ist.

ETS Engineering Tool Software

Herstellerunabhängiges Installationswerkzeug der KNX Association für die Planung und Konfiguration mit dem KNX System.

I. Was ist das knXpresso Homematic Plug-in?

Das knXpresso Homematic Plug-in ermöglicht verschiedene Homematic Geräte auch über den KNX Bus zu visualisieren und zu steuern. Die Anzahl der unterstützten Homematic Geräte wächst mit der Zeit immer weiter an.

Aktuell sind die unterstützten Homematic Geräte der Elementauswahl

„ Neues Element einfügen ->
System Elemente ->
knXpresso Plug-In ->
Homematic“

zu entnehmen.

Das Plug-in kommuniziert mit der Homematic CCU2 oder CCU3 über ein IP Protokol. Telegramme von und zum KNX Bus werden entsprechend umgesetzt.

WICHTIG: Das knXpresso Homematic Plug-in sollte nicht manuell gestartet werden, da der Zugriff zum Plug-in nur über die knXpresso App möglich ist. Wird das Plug-in dennoch manuell gestartet, beendet es sich automatisch.

Stellt die knXpresso App fest, dass das Plug-in benötigt wird, aber noch nicht installiert ist, fragt es den Benutzer ob das Plug-in installiert werden soll. Ist das der Fall wird automatisch der „Play Store“ zur Installation des Homematic Plug-in aufgerufen. Nach der Installation wird die knXpresso App neu gestartet und das Homematic Plug-in steht bereit. Der Funktionsumfang des knXpresso Homematic Plug-In wird mit dem knXpresso Projektierungstool in der ETS oder im Standalone Tool festgelegt.

II. Voraussetzungen

Hardware

- Android Gerät ab Version 4.2
- Hardware für den Homematic Betrieb. (CCU2 oder CCU3, Homematic Aktoren & Sensoren)
Ein Homematic Access Point wird **nicht** unterstützt!

Software

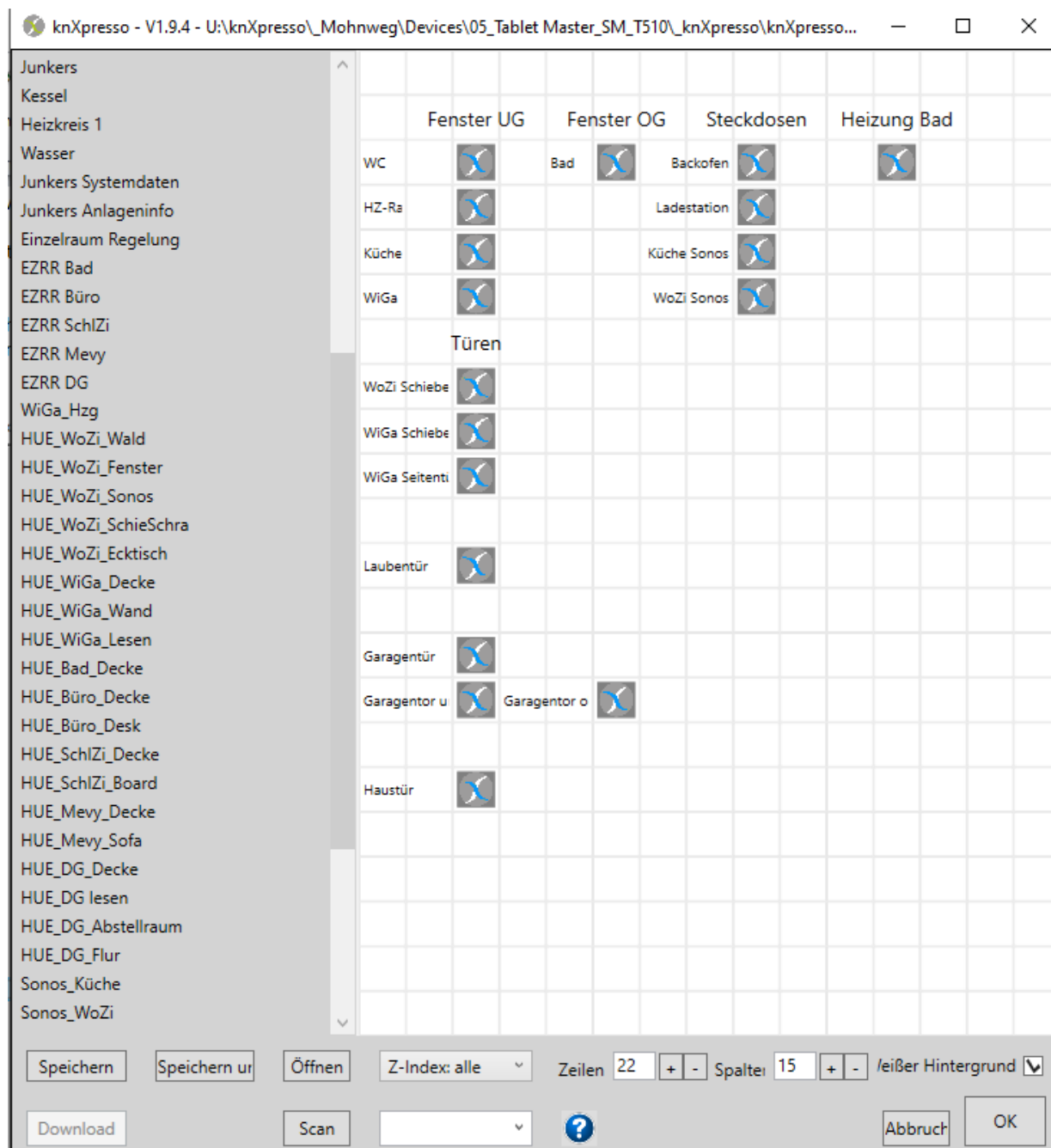
- App knXpresso ab Version 1.4.2
- knXpresso Homematic Plug-in
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.knxpresso.Homematic>

WICHTIG: Die Homematic CCU2/3 muss im gleichen lokalen Netzwerk wie das Gerät auf dem die knXpresso App und das Hue Plug-in installiert ist, laufen. Alle Homematic Geräte müssen mit der CCU2/3 parametrierung und funktionsfähig sein.

III. knXpresso Homematic Elemente

Die verschiedenen knXpresso Homematic Plug-in Elemente werden benötigt um KNX Gruppenadressen mit den Homematic Geräten zu verbinden und die entsprechenden Funktionen der Homematic Geräte zu steuern. Es empfiehlt sich die Homematic Geräteauswahl auf einer nicht sichtbaren Seite auf nur einem Tablet in einem Projekt zu erstellen. Auf diesem Tablet wird beim Start der knXpresso App dann auch das Homematic Plug-in ausgeführt.

Die Anwendung der entsprechenden Homematic Geräte Funktionen können dann auf allen im System verwendeten Tablets und den unterschiedlichsten Seiten über die entsprechenden Gruppenadressen verwendet werden.

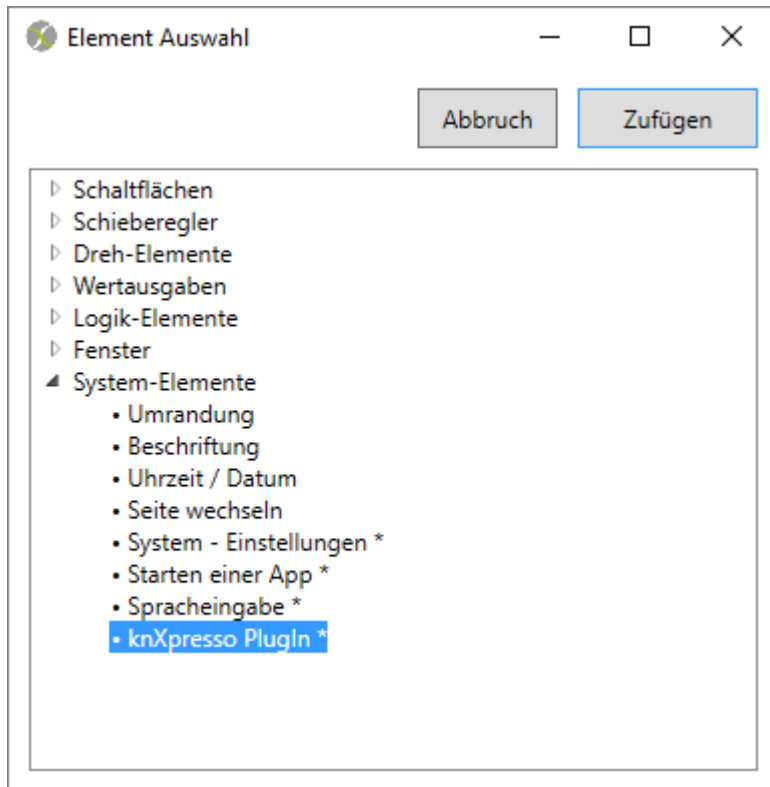


Beispiel einer Seite der parametrisierten Homematic Elemente.

Hier handelt es sich um Homematic Fensterkontakte, zwei Homematic Steckdosen und einen Heizungs Stellaktor.

Homematic Element einfügen:

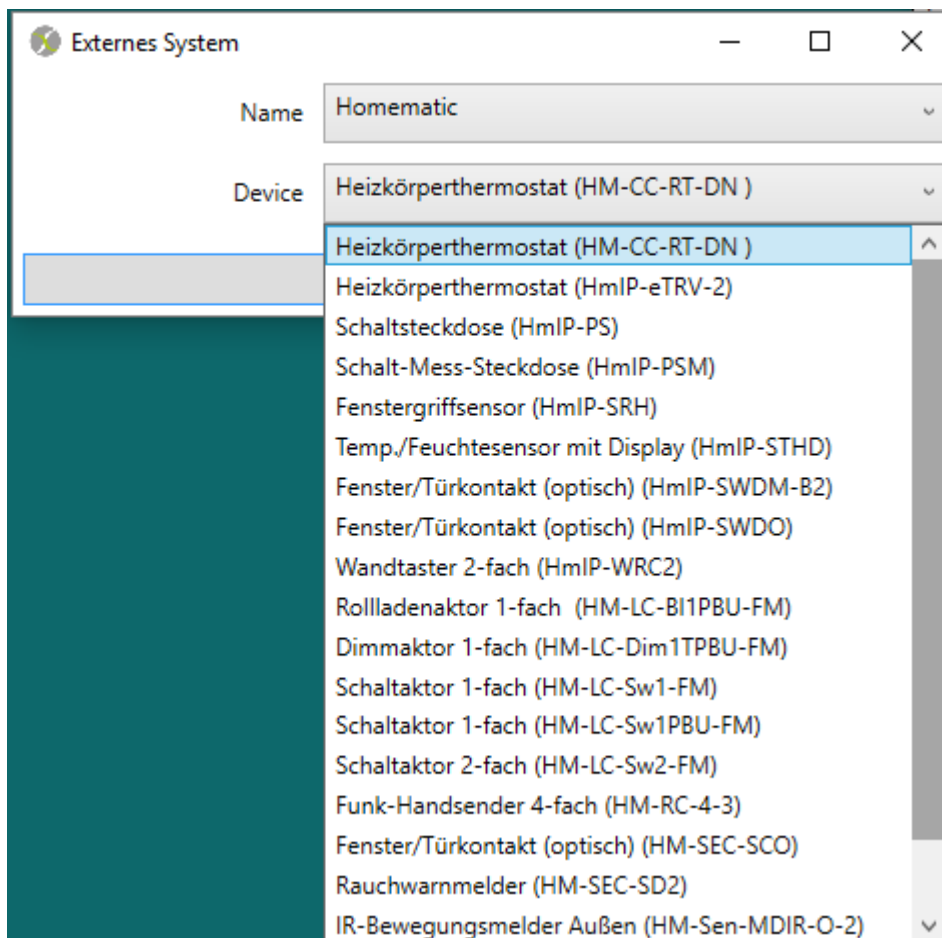
Im Elemente Auswahl Dialog aus den System Elementen das knXpresso PlugIn anwählen.



Nach dem Einfügen des knXpresso Plug-In Element erscheint der folgende Dialog.



Gewünschtes Plug-In auswählen, in diesem Beispiel das Homematic Heizkörper Thermostat.

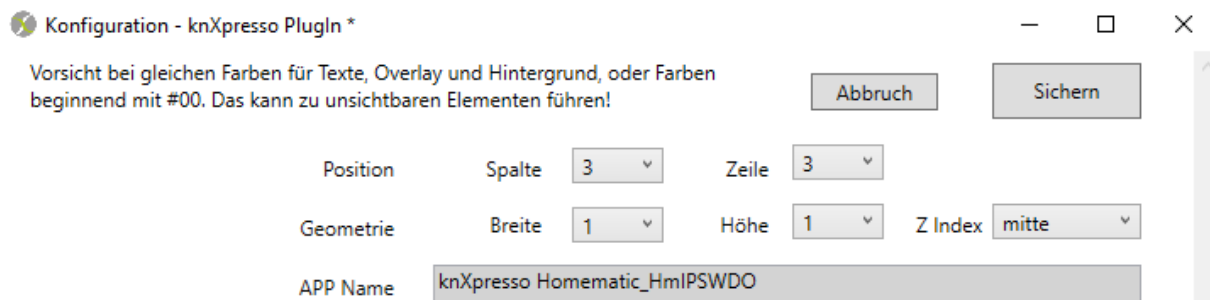


Da das Element „knXpresso Homematic PlugIn“ die Zuordnung von Gruppenadressen verschiedener Homematic Geräte mit unterschiedlichem Funktionsumfang ermöglicht, wird hier nun definiert welches Homematic Gerät eingebunden werden soll.

Die Liste der angeboten Geräte wird mit der Zeit immer umfangreicher werden, da wir auf Anwerderanfragen das Angebot ständig erweitern weden.
Alle möglichen Homematic Geräte im Voraus zu implementieren würde den Rahmen sprengen.

Homematic Parametern:

Allgemeine Parameter, welche für alle Homematic Geräte gleich sind:



Konfiguration - knXpresso PlugIn *

Vorsicht bei gleichen Farben für Texte, Overlay und Hintergrund, oder Farben beginnend mit #00. Das kann zu unsichtbaren Elementen führen!

Abbruch Sichern

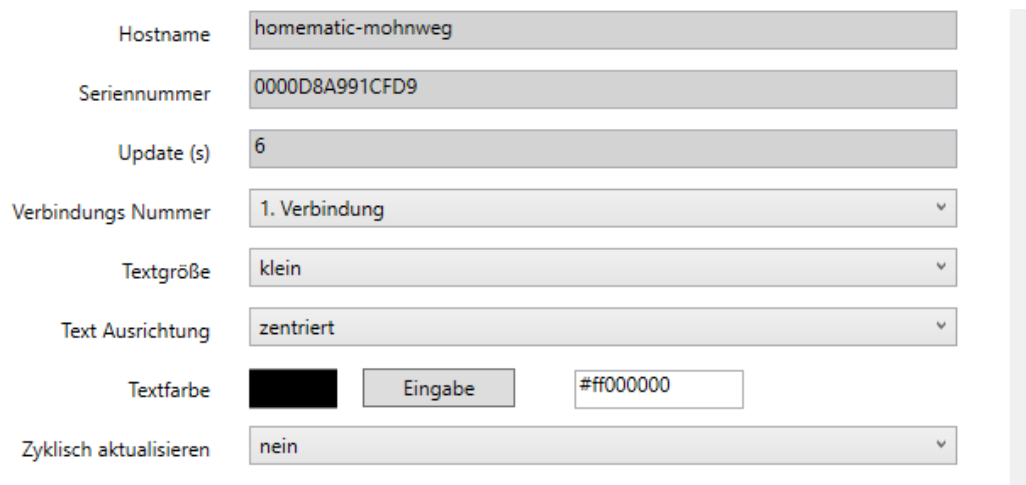
Position Spalte 3 Zeile 3

Geometrie Breite 1 Höhe 1 Z Index mitte

APP Name knXpresso Homematic_HmlPSWDO

Neben den Positionsparametern des Elements wird hier der Homematic Gerätenamen (**App Name**), so wie er bei der Auswahl des Gerätes angewählt wurde, automatisch hinterlegt.

Weitere Parameter die im Dialog aller Homematic Geräte gleich bzw. ähnlich sind:



Hostname homematic-mohnweg

Seriennummer 0000D8A991CFD9

Update (s) 6

Verbindungs Nummer 1. Verbindung

Textgröße klein

Text Ausrichtung zentriert

Textfarbe Eingabe #ff000000

Zyklisch aktualisieren nein

Hostname:

Hier wird der Hostname der CCU2/3 angegeben, so wie er mit dem WEB-UI der CCU definiert wurde. Alternativ kann hier auch die IP-Adresse der CCU angegeben werden. Sollte die CCU keine feste IP-Adresse haben, ist dies nicht zu empfehlen.

RaspMatic - Netzwerkeinstellungen

IP-Einstellungen	Hostname:	<input type="text" value="homematic-mohnweg"/>	Legen Sie die grundlegenden IP-Einstellungen Ihrer RasperryMatic fest. Über den Hostnamen können Sie Ihrer RasperryMatic einen Namen geben. Die RasperryMatic bezieht ihre IP-Adresse und alle damit verbundenen Einstellungen von einem DHCP-Server. Falls sich in Ihrem Netzwerk kein solcher Server befindet, oder Sie aus anderen Gründen eigene Einstellungen verwenden möchten, können Sie hier manuell eine IP-Adresse konfigurieren.
	<input type="checkbox"/> Folgende IP-Adresse verwenden:		
	IP-Adresse:	<input type="text" value="192.168.1.225"/>	
	Subnetmaske:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	
	Gateway:	<input type="text" value="192.168.1.1"/>	
	Folgende DNS-Serveradressen verwenden:		
	Bevorzugter DNS-Server:	<input type="text" value="192.168.1.1"/>	
Alternativer DNS-Server:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>		

Der Hostname kann über das WEB-UI „Systemsteuerung->Netzwerkeinstellungen“ der CCU2/3 gefunden werden.

Seriennummer:

Jedes Homematic Gerät hat eine eindeutige Seriennummer. Diese Nummer ist auf dem Gerät selbst oder auf der Verpackung des Gerätes aufgedruckt.

Über das CCU2/3 WEB-UI kann die Seriennummer des Gerätes ebenfalls ermittelt werden.

Update (Zeit in Sekunden):

Da die Geräte auch von anderen Bediengeräten (z.B. WEB-UI oder Homematic App) verändert werden können, werden diese in der angegebenen Zykluszeit der CCU abgefragt und bei Änderungen über den KNX Bus aktualisiert.

Verbindungs Nummer:

Mit knXpresso können bis zu 10 Verbindungen pro Projekt parametrisiert werden.

Üblicherweise ist nur eine Verbindung vorhanden.

Die Parameter Textgröße, Textausrichtung und Textfarbe sind in allen Gerätedialogen gleich.

ACHTUNG: In den folgenden Elementparameter Beschreibungen werden die Allgemeinen Parameter nicht mehr aufgeführt.

Es werden nur die gerätespezifischen Gruppenadressen anhand eines Gerätes beschrieben.

Die Parameter der einzelnen Homematic Geräte erklären sich über die Funktionen eines Gerätes selbst.

Beispiel eines Fensterkontaktes (Typenbezeichnung und Seriennummer) im WEB-UI

Admin
Startseite > Einstellungen > Geräte
RasperryMatic

Startseite Status und Bedienung Programme und Verknüpfungen Einstellungen

	Name	Typenbezeichnung	Bild	Bezeichnung	Seriennummer	Interface/Kategorie
	Filter	Filter		Filter	Filter	Filter
+	Bad Fenster	HMIP-SWDO		Homematic IP Fenster- und Türkontakt - optisch	0000D8A991CFD9	HmIP-RF

Homematic Fensterkontakt

Der Homematic Fensterkontakt hat neben den oben beschriebenen Parametern nur eine Gruppenadresse für Status des Kontaktes, sowie den Status der Gerätebatterie.

Die Gruppenadressen werden mit der ETS zuvor definiert (Datentyp beachten) und hier im Dialog zugeordnet.

Konfiguration - knXpresso PlugIn * — □ ×

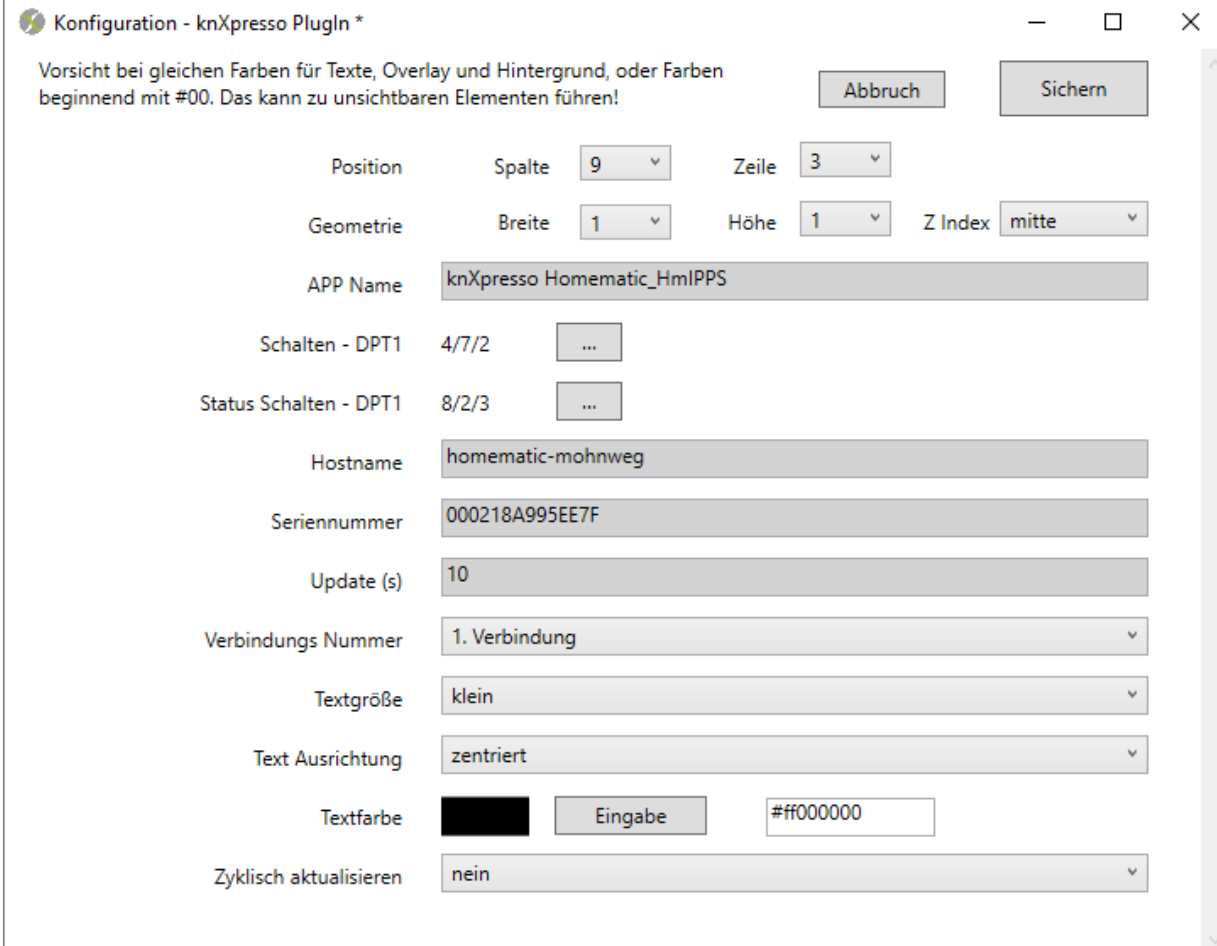
Vorsicht bei gleichen Farben für Texte, Overlay und Hintergrund, oder Farben beginnend mit #00. Das kann zu unsichtbaren Elementen führen!

Position	Spalte	3	Zeile	3	
Geometrie	Breite	1	Höhe	1	Z Index
APP Name		knXpresso Homematic_HmIPSWDO			
Status (1 = auf) - DPT1	5/0/4	...			
Batterie (1 = Schwach) - DPT1	5/0/5	...			
Hostname		homematic-mohnweg			
Seriennummer		0000D8A991CFCF			
Update (s)		6			
Verbindungs Nummer		1. Verbindung			
Textgröße		klein			
Text Ausrichtung		zentriert			
Textfarbe			Eingabe	#ff000000	
Zyklisch aktualisieren		nein			

Homematic Schaltsteckdose

Der Homematic Schaltsteckdose hat neben den oben beschriebenen Parametern eine Gruppenadresse für das Schalten der Steckdose, sowie eine Gruppenadresse für den Status des Schaltzustands des Gerätes.

Die Gruppenadressen werden mit der ETS zuvor definiert (Datentyp beachten) und hier im Dialog zugeordnet.



Konfiguration - knXpresso Plugin *

Vorsicht bei gleichen Farben für Texte, Overlay und Hintergrund, oder Farben beginnend mit #00. Das kann zu unsichtbaren Elementen führen!

Abbruch Sichern

Position Spalte: 9 Zeile: 3

Geometrie Breite: 1 Höhe: 1 Z Index: mitte

APP Name: knXpresso Homematic_HmIpps

Schalten - DPT1: 4/7/2 ...

Status Schalten - DPT1: 8/2/3 ...

Hostname: homematic-mohnweg

Seriennummer: 000218A995EE7F

Update (s): 10

Verbindungs Nummer: 1. Verbindung

Textgröße: klein

Text Ausrichtung: zentriert

Textfarbe: Eingabe: #ff000000

Zyklisch aktualisieren: nein

Homematic Stellantrieb

Der Homematic Stellantrieb wird für die Heizkörper Regelung eingesetzt. Hier können nun einige Gruppenadressen zur Bedienung, bzw. Visualisierung verbunden werden. Neben der Funktion einer Gruppenadresse ist auch zwingend immer auf den verlangten Datentyp zu achten.

Die Gruppenadressen werden mit der ETS zuvor definiert (Datentyp beachten) und hier im Dialog zugeordnet.

Konfiguration - knXpresso PlugIn * — □ ×

Vorsicht bei gleichen Farben für Texte, Overlay und Hintergrund, oder Farben beginnend mit #00. Das kann zu unsichtbaren Elementen führen! Abbruch

Position Spalte Zeile

Geometrie Breite Höhe Z Index

APP Name

Ist-Temperatur - DPT9	15/2/0	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="button" value="..."/>
Soll-Temperatur - DPT9	15/2/1	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="button" value="..."/>
Bedienmodus (1 = Aktiv) - DPT1	15/2/2	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="button" value="..."/>
Boost-Modus (1 = Aktiv) - DPT1	15/2/3	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="button" value="..."/>
Party-Modus (1 = Aktiv) - DPT1	15/2/4	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="button" value="..."/>
Frostschutz-Modus (1 = Aktiv) - DPT1	15/2/5	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="button" value="..."/>
Fensterkontakt (1 = offen) - DPT1	15/2/6	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="button" value="..."/>
Profil - DPT5	---	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="button" value="..."/>
Stellwert (0...100%) - DPT5	15/2/8	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="button" value="..."/>
Betriebsartenvorwahl - DPT20	15/2/9	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="button" value="..."/>
Status Betriebsart - DPT20	15/2/10	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="button" value="..."/>
Batterie (1 = Schwach) - DPT1	15/2/11	<input style="width: 30px; height: 15px;" type="button" value="..."/>

Hostname

Seriennummer

Update (s)

Basis Komfort-Temperatur (°C)

Standby-Temperatur (°C)

Eco-Temperatur (°C)

Frostschutz-Temperatur (°C)

Einige Temperaturwerte können zur Initialisierung beim Start der Applikation dem Stellventil mitgegeben werden.

ACHTUNG:

Alle weiteren Homematic Elemente stellen entsprechend der Funktionalität mehr oder weniger Gruppenadressen und Initialisierungsparameter bereit. Die Bedeutung lässt sich leicht aus der Funktionalität eines Gerätes ableiten.

Beispiel einer Homematic Parametrierung

The screenshot shows the knXpresso software interface for Homematic parameterization. The main window displays a grid with columns for 'Fenster UG', 'Fenster OG', 'Steckdosen', and 'Heizung Bad'. The rows represent different rooms and devices, including 'WC', 'Bad', 'Backofen', 'Küche', 'WiGa', 'Türen', 'Laubentür', 'Garagentür', 'Garagentor u', and 'Haustür'. Each cell in the grid contains a blue 'X' icon, indicating a contact configuration. The left sidebar lists various device categories and settings, such as 'Junkers', 'Kessel', 'Heizkreis 1', 'Wasser', 'Junkers Systemdaten', 'Junkers Anlageninfo', 'Einzelraum Regelung', 'EZRR Bad', 'EZRR Büro', 'EZRR SchIZi', 'EZRR Mevy', 'EZRR DG', 'WiGa_Hzg', 'HUE_WoZi_Wald', 'HUE_WoZi_Fenster', 'HUE_WoZi_Sonos', 'HUE_WoZi_SchieSchra', 'HUE_WoZi_Ecktisch', 'HUE_WiGa_Decke', 'HUE_WiGa_Wand', 'HUE_WiGa_Lesen', 'HUE_Bad_Decke', 'HUE_Büro_Decke', 'HUE_Büro_Desk', 'HUE_SchIZi_Decke', 'HUE_SchIZi_Board', 'HUE_Mevy_Decke', 'HUE_Mevy_Sofa', 'HUE_DG_Decke', 'HUE_DG lesen', 'HUE_DG_Abstellraum', 'HUE_DG_Flur', 'Sonos_Küche', and 'Sonos_WoZi'. The bottom toolbar contains buttons for 'Speichern', 'Speichern ur', 'Öffnen', 'Z-Index: alle', 'Zeilen', 'Spalten', 'Abbruch', and 'OK'.

Im obigen Beispiel wurden auf der Seite „Homematic“ hauptsächlich Fenster und Türkontakte eingerichtet welche dann auf einer Seite „Überwachung“ dargestellt werden. Die Zustände der Kontakte gehen in eine Hausalarmanlage ein.

knXpresso - V1.8.8 - D:_Mohnweg\knXpresso_Mohnweg\Devices\05_Tablet Master_SM_T510\knXpresso\knXpresso_UI.x... - □ ×

Montag 08.07.2019 17:33 Application V2.08

	Fenster UG	Batterie	Türen	Batterie
WC	???	???	WoZi S: ???	???
HZ-Raum	???	???		
Küche	???	???	WiGa S: ???	???
WiGa D	???		WiGa T: ???	???
			Laube ???	???
Fenster OG				
Bad	???	???	Gara. T: ???	???
Büro	???		Gara. T: ???	???
SchlZi	???		???	???
Mevy	???		Haustü: ???	???
Fenster DG			Sensoren	
DG	???		Aussen Tmp	— °C
			Lux	— Lux

zurück

Speichern Speichern unten Öffnen Z-Index: alle Zeilen 22 Spalten 15 Weißer Hintergrund

Download Scan Abbruch OK

Auf der Seite „Überwachung“ sind nun die Zustände der Fenster und Türkontakte visualisiert.

Flur | WC | HZ-Raum | Küche | WoZi | V

Montag 08.07.2019 19:29 Application V2.08

Category	Device Name	Status	Battery
Fenster UG	WC	auf	OK
	HZ.-Raum	auf	OK
	Küche	auf	OK
	WiGa Dachfenster	zu	
Fenster OG	Bad	auf	OK
	Büro	zu	
	SchlZi	auf	
	Mevy	auf	
Fenster DG	DG	zu	
Türen	WoZi Schiebe	zu	OK
	WiGa Schiebe	auf	OK
	WiGa Tür	auf	OK
	Laube	zu	OK
	Gara. Tür	auf	OK
Sensoren	Aussen	17.6 °C	
		6656 Lux	

Refresh button:

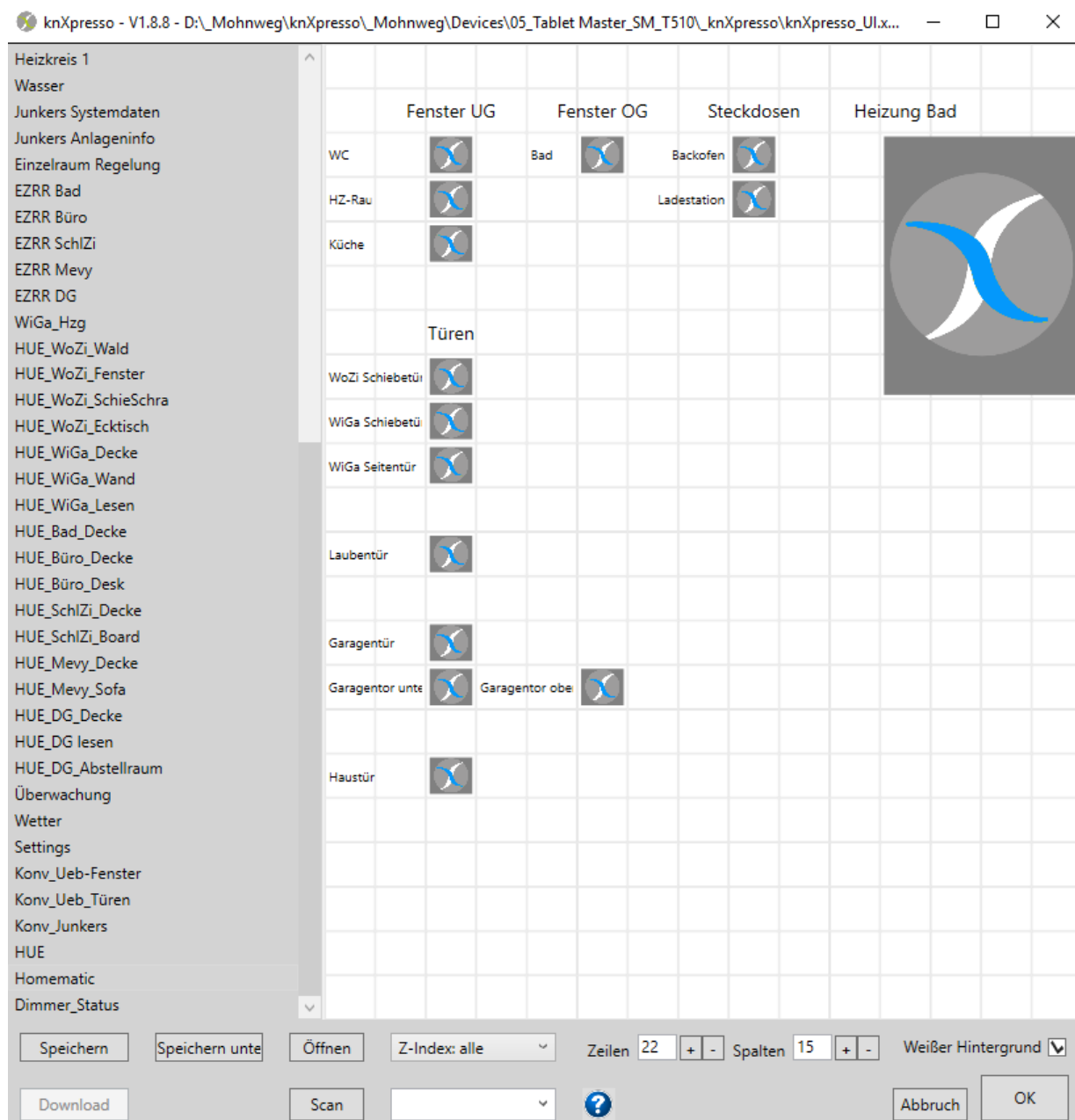
Anwendungsseite: Überwachung Tür- und Fensterkontakte

WICHTIG: Homematic Geräte werden **nur einmal** auf einer Seite in einem Projekt definiert (Zuordnung der Gruppenadressen mit eindeutigen Gerätenamen). Die knXpresso App unter der diese Seite läuft, startet dann automatisch das knXpresso Homematic Plug-in. Auf den unterschiedlichsten Tablets können dann Seiten mit

Elementen und den entsprechenden Gruppenadressen zur Bedienung der Homematic Geräte definiert werden.

Inbetriebnahme Test

Ist es nötig während der Inbetriebnahme die Werte eines Homematic Geräts zu beobachten, so kann ein solches Element auf der Definitionsseite möglichst groß dargestellt werden. Die Homematic Seite muss dann in den Seiteneinstellungen vorübergehend als sichtbar (Seite in Navigationszeile) parametrieren werden.



Im obigen Beispiel wird das Stellventil im Bad für die Beobachtung vorbereitet.

Mit der dargestellten Seite lassen sich nun die Parameter des Stellventils in Bad im laufenden Betrieb beobachten. Nach Abschluss der Inbetriebnahme kann das Element wieder in die kleine Größe versetzt und die Seite aus der Navigationszeile herausgenommen werden.

IV. Anwendung der Parameter

Die Seite mit den Homematic Elementen für die Geräte darf nur einmal in einem knXpresso System mit mehreren Tablets vorhanden sein. Beim Start der knXpresso App auf diesem Tablet wird erkannt, dass das knXpresso Homematic Plug-in benötigt wird. Ist das Homematic Plug-in auf dem Tablet installiert, wird es durch die knXpresso App gestartet. Ist es noch nicht installiert, wird der Anwender informiert, dass das Plug-in aus dem Play Store installiert werden muss. Wenn dies bestätigt wird, erfolgt die Installation des Plug-in mit einem anschließenden Neustart der knXpresso App.

das Das diese

V. Start des knXpresso Plug-in

Das Plug-in selbst ist nicht bedienbar.

Mit dem Beenden der knXpresso App wird auch das Plug-in beendet.

Neben dem korrekten Ausführen durch Bedienen einer Homematic Gerätefunktion auf KNX Ebene (Schaltsteckdose ein/aus, Fenster auf/zu etc.), besteht noch die Möglichkeit das Plug-in auf Aktivität zu überprüfen. Hierzu wird auf dem Bildschirm des Tablet mit dem Plug-in von oben nach unten gestrichen. Dabei öffnet sich die Benachrichtigungsseite des Tablet. Das knXpresso Homematic Plug-in muss hier als gestartet erscheinen.

VI. CCU2/3 Zusatzsoftware

Für den Betrieb der CCU2/3 mit dem knXpresso App muß die folgende Zusatzsoftware auf der CCU installiert sein.

RaspMatic - Zusatzsoftware		
CUX-Daemon	Installierte Version: 2.3.2 Verfügbare Version: 2.3.2 Herunterladen Neustart Deinstallieren Einstellen	
NEO SERVER	Installierte Version: 2.4.5 Verfügbare Version: 2.4.5 Herunterladen Neustart Deinstallieren Einstellen	mediola NEO SERVER CCU Addon Copyright (c) 2014-2018 mediola connected living AG mediola connected living AG
CCU-Historian	Installierte Version: 2.1.0 Verfügbare Version: 2.1.0 Herunterladen Neustart Deinstallieren Einstellen	CCU-Historian Add-On (c) 2011-2018 Mathias Dzionsko, u.a. https://github.com/mdzio/ccu-historian
XML-API	Installierte Version: 1.20 Verfügbare Version: 1.20 Herunterladen Deinstallieren Einstellen	XML-API CCU Addon https://github.com/hobbyquaker/XML-API
Zusatzsoftware installieren / aktualisieren	Zusatzsoftware auswählen: <input type="text" value="Durchsuchen..."/> Keine Datei ausgewählt. Installieren	Hinweis: Vom Anwender installierte Zusatzsoftware kann zu unerwünschten Ergebnissen bis hin zu Datenverlust und Systeminstabilitäten führen. Für vom Anwender installierte Zusatzsoftware übernimmt die eQ-3 AG keine Haftung. Zum Abschluß der Installation wird die Zentrale automatisch neu gestartet.

Die Zusatzsoftware Versionsnummer sind ein temporäres Abbild.

VII. Homematic Visualisierung ohne KNX

In nächster Zeit wird ein Homematic Bedien- und Beobachten System ganz ohne KNX Basis zur Verfügung stehen.

Die knXpresso App, deren Parametrierung, Inbetriebnahme und das übrige Handling wird das Gleiche sein wie es mit der knXpresso KNX Umgebung bekannt ist.

In Zukunft können dann über einen zu setzenden Schalter (etwa „Nur Homematic“) die erforderlichen Gruppenadressen automatisch erzeugt werden, so dass der Anwender diese dann über die Gruppenadressnamen mit den Bedien und Beobachten Elementen der knXpresso Seiten verbinden kann.

Viel Spass!