

## KNX App “knXpresso” für Android Tablets/Phones

### Installation der App

---



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeines zur Anleitung.....</b>	<b>3</b>
1.1 Konventionen .....	3
1.2 Begriffe.....	3
1.3 Abkürzungen .....	3
1.4 Nützliche Links .....	3
1.5 Text Marker.....	4
1.6 Installation der App.....	5
1.7 Ordner Struktur.....	5
1.7.1 Übersicht der verwendeten Dateien .....	6
1.7.2 Unterverzeichnisse .....	7
1.7.3 Background_Image .....	7
1.7.4 DIA Show.....	7
1.7.5 Logger .....	7
1.7.6 OEM.....	7
1.7.7 Data .....	8
1.7.8 Sound.....	8
1.7.9 Overlay .....	8
1.7.10 DIAShow.....	8
1.7.11 Lizenzen .....	9
1.7.11.1 Wie bezieht man eine Lizenz? .....	9
1.8 Verbindungsprobleme .....	10
1.8.1 Keine Verbindung mit dem IP-Netz .....	10
1.8.2 Kein KNX-IP Interface gefunden .....	10
1.8.3 KNX-IP-Interface meldet einen Fehler .....	11

# 1. Allgemeines zur Anleitung

## 1.1 Konventionen

Folgende Konventionen werden in dieser Beschreibung verwendet:

Schriftart	Bedeutung
<b>Fett</b>	Besondere Hinweise.
<i>Kursiv</i>	Dateinamen.

## 1.2 Begriffe

ETS	EIB Tool Software.
OPC	Open Process Control

## 1.3 Abkürzungen

App	Applikation
GUI	Graphic User Interface
DLL	Dynamic Link Library

## 1.4 Nützliche Links

EIBA	<a href="http://www.knx.org/knx">www.knx.org/knx</a>
KNX User Klub	<a href="http://knx-user-forum.de">http://knx-user-forum.de</a>
Email Feedback senden	<a href="mailto:info@knxpresso.de">info@knxpresso.de</a>
knXpresso Web	<a href="http://www.knXpresso.de">www.knXpresso.de</a> / <a href="http://www.knXpresso.com/">www.knXpresso.com/</a>

## 1.5 Text Marker

**Hinweis**



**Achtung**



**Warnung**



## 1.6 Installation der App

Die knXpresso App kann direkt auf Tablets/Phones heruntergeladen und installiert werden. Dazu müssen Sie die knXpresso App mit Ihrem Android-Geräte über den Google „Play Store“ installieren. Alternativ können Sie die App auch über unsere Webseite („[www.knxpresso.de](http://www.knxpresso.de)“) herunterladen.

Wenn die knXpresso App das erste Mal gestartet wird, sucht die App automatisch nach einem IP-Interface bzw. IP-Router. Anschließend erscheint folgende Seite.



Ab jetzt ist Ihr Tablet/Phone auch ein KNX-Gerät. Unter „Einstellungen“ kann die Programmierstaste betätigt werden um dem Gerät eine physikalische KNX Adresse zuzuweisen. Die Parametrierung mit der ETS 4/5 kann danach ins Tablet geladen werden (siehe Installation Projektierungstool).

## 1.7 Ordner Struktur

Im Hauptverzeichnis des Tablets wird nach dem ersten Öffnen der App das Verzeichnis „\_knXpresso“ angelegt.

Unter diesem Verzeichnis werden alle Daten der knXpresso App gespeichert.

### Verwendete Ordner und deren Inhalte:

<b>Background_Image,</b>	enthält Hintergrundbilder einzelner Seiten/Räume eines Projektes.
<b>DiaShow,</b>	enthält die Bilder, welche in der DIA Show gezeigt werden.
<b>Logger,</b>	enthält die Log-Daten, wenn ein Mitschnitt gewünscht wird.
<b>OEM,</b>	hier werden OEM spezifische Dateien abgelegt, wie eigene Logos, Start- oder End Seite.
<b>Data,</b>	Enthält Datenpunkinformationen für die Kurvenbilder.
<b>Overlay,</b>	enthält explizite OEM Grafiken für die Bedienelemente.
<b>Sound,</b>	hier werden alle Sounddateien abgelegt.

### 1.7.1 Übersicht der verwendeten Dateien

Folgende Dateien im „*knXpresso*“ Ordner des Tablet/Phone sind erforderlich.

*knXpresso\_UI.xml*                      Seitenbeschreibungsdatei, wird von der ETS oder dem Stand-Alone Tool bei der Projektierung erstellt.

*knXpresso\_com.xml*                    Kommunikationsparameter, wird automatisch erzeugt.  
Aufbau der Datei „*knXpresso\_com.xml*“, siehe Beschreibung *knXpresso\_Kommunikation.pdf*.

Die folgenden Dateien werden von der App erzeugt, wenn entsprechende Funktionen mit der App parametrisiert werden.

*knXpresso\_Time.xml*                    mit der App definierte Zeitaufträge.

*knXpresso\_Scene.xml*                    mit der App definierte Szenen und Szenenauslösungen.

*knXpresso\_E\_Mail.xml*                    mit der App definierte Email Benachrichtigungen.

#### **Empfehlung:**

Alle Dateien sollten nach jeder Aktualisierung in ein PC Projektverzeichnis gesichert werden. Bei Bedarf können diese dann auf das Tablet zurückkopiert werden. Bei einer Neuinstallation (z.B. neues Tablet/Phone) sind dann alle Funktionen wieder vorhanden.

### 1.7.2 Unterverzeichnisse

Folgende Unterverzeichnisse im „*knXpresso*“ Verzeichnis werden von der App verwendet.

### 1.7.3 Background\_Image

Hintergrundbilder zu den einzelnen Projektseiten. Die Dateien heißen z.B. *knXpresso\_Background\_Page19.JPG*, wobei die Nummer die Seite im Projekt bezeichnet, in der dieses Hintergrundbild dargestellt werden soll.

Jede Bedienseite kann also mit einem eigenen Hintergrundbild versehen werden.

Die Hintergrundseiten sind über die folgende Namensgebung den App Seiten zugeordnet.

Seite 1: *knXpresso\_Background\_Page1.jpg*

Seite 2: *knXpresso\_Background\_Page2.jpg*

. usw.

Soll für jede Seite das gleiche Hintergrund Bild verwendet werden, muss das Hintergrundbild entsprechend oft kopiert und der Dateiname der Seitennummer angepasst werden.

### 1.7.4 DIA Show

Enthält die Foto Dateien , welche während der DIA Show dargestellt werden sollen.

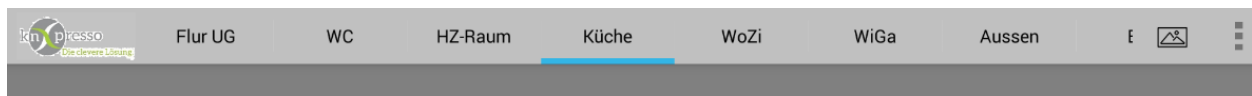
### 1.7.5 Logger

Es können während des Betriebs Daten zum Zweck einer Fehleranalyse mitgeschrieben werden. Diese Daten werden in diesem Verzeichnis hinterlegt. Den Detaillierungsgrad der Daten können Sie in den Einstellungen verändern.

Außerdem werden an dieser Stelle die Aufzeichnung der Gruppenteleamme in der Datei „*knXpresso\_Telegram\_Connection\_x.xml*“ hinterlegt. Diese Datei kann mit der ETS 4/5 analysiert werden.

### 1.7.6 OEM

Für das eigene „Look and Feel“ eines OEM Kunden. Es kann ein Firmenlogo (Vorbereitung ist das *knXpresso\_Icon.JPG*) welches dann fest am Anfang der Laufleiste (z.B. Raumbezeichnungen) angezeigt wird.



Laufleiste mit den Raumseiten

Ein eigenes Firmenlogo in *knXpresso\_Icon.jpg* umbenennen.

Des Weiteren kann ein Start- und eine End Bild hier hinterlegt werden. Folgende Namen müssen diese Bilder haben.

Startbild: *knXpresso\_Start\_Screen.jpg* (wobei auch ein .png Format zulässig ist).

Endbild: *knXpresso\_End\_Screen.jpg* (wobei auch ein .png Format zulässig ist).

Beide Bilder werden für jeweils ca. 2 Sekunden beim Starten bzw. beim Beenden der App angezeigt.

### 1.7.7 Data

Diese Datei enthält Datenpunkte für verwendete Kurvengrafiken aus den Anzeigeseiten.

### 1.7.8 Sound

In diesem Ordner werden Musikdateien gespeichert die auf dem Tablet von knXpresso verwendet werden sollen, z.B. ist es möglich in einer Szene eine Sounddatei abspielen zu lassen.

### 1.7.9 Overlay

Neben den intern vorhandenen Grafiken für die Bedienelemente, können hier OEM spezifische Grafiken hinterlegt werden, welche dann während der Parametrierung den Bedienelementen zugeordnet werden können. Somit kann ein Fachbetrieb neben dem Logo, den Start- und End Seiten auch den Bedienelementen sein eigenes „Look&Feel“ mitgeben.

### 1.7.10 DIAShow

Wenn die App nicht bedient wird, kann nach einer parametrierbaren Zeit eine DIA Show auf dem Tablet gestartet werden. Verschiedene, hierzu nötige Parameter sind mit der App unter „Einstellungen“ (rechtes Symbol in der App Laufleiste) zu setzen.

Im Tablet Ordner „\_knXpresso“ muss ein Unterordner mit dem Namen „DiaShow“ angelegt sein.

In dieses Verzeichnis werden die Fotos \*.jpg kopiert.



Es ist empfehlenswert alle Fotos mit der gleichen Auflösung zu verwenden. Dies ist einmal aus Platzgründen und wegen der einheitlichen Darstellung von Vorteil.

Um alle Fotos auf eine gleiche Auflösung zu konvertieren sind im Netz verschieden Tools vorhanden. Ein PC Programm mit dem Namen „Verkleinerer“ soll hier genannt werden. Dieses Tool verarbeitet alle Fotos in einem Verzeichnis ohne die originalen Dateien zu verändern. Die verkleinerten Dateien werden in einem Unterverzeichnis „Verkleinert“ abgelegt.

Link: [http://www.chip.de/downloads/Der-grandiose-Bildverkleinerer\\_42536802.html](http://www.chip.de/downloads/Der-grandiose-Bildverkleinerer_42536802.html)

Eine laufende DIA Show lässt sich durch das Antippen des Bildschirms sofort unterbrechen.



### **1.7.11 Lizenzen**

Die volle Funktionalität der App wird mit einem Activation Key aktiviert. Ohne Lizenz sind 30 Bedien- und Ausgabeobjekte eines Projektes darstellbar.

Mit einem knXpresso IP Modul können bis zu 4 Tablets gleichzeitig, ohne weitere Lizenzfreigabe betrieben werden. Dieses Modul ist ein Standard KNX IP Modul mit einer impliziten knXpresso Lizenzierung für 4 knXpresso Anwendungen.

Meldet sich eine knXpresso App an ein anderes KNX IP Modul an, wird eine gültige Lizenz für den uneingeschränkten Betrieb nötig.

#### ***1.7.11.1 Wie bezieht man eine Lizenz?***

Unter dem Punkt „Einstellungen“ im Menü der App wird für das Tablet eine eindeutige Geräte ID angezeigt. Bei Erwerb einer Lizenz wird zu dieser Geräte ID von uns ein Activation Key erzeugt. Dieser Activation Key wird über den Dialog „Geräte ID“ zugeordnet und kann nicht auf ein Tablet mit einer anderen Geräte ID betrieben werden.



Nicht nötig beim Betrieb an ein knXpresso IP Modul.

## 1.8 Verbindungsprobleme

Die Verbindung zum KNX Bus über ein IP Interface wird durch die Datei „knXpresso.com“ beschrieben. Ist diese Datei nicht vorhanden (also auch beim ersten Start der App), so wird sie von der App automatisch erzeugt. Diese Datei kann natürlich auch mit einem Standard Editor bearbeitet werden. Es könnten dabei mehrere Verbindungen beschrieben werden, welche dann beim Start der App in der Reihenfolge der Beschreibungen versucht eine Verbindung herzustellen.

### 1.8.1 Keine Verbindung mit dem IP-Netz



Das Tablet findet keine Verbindung mit dem IP-Netz. Bitte überprüfen Sie das WLAN bzw. die LAN Verbindung.

### 1.8.2 Kein KNX-IP Interface gefunden



Das Gerät findet eine Verbindung zum IP-Netz, aber nicht zum KNX Bus. Mögliche Gründe können sein:

- kein KNX-IP-Interface vorhanden
- KNX-IP-Interface nicht im gleichen IP-Netz (Stichwort Netzwerkmaske)
- Tablet im falschen IP-Netz (z.B. mit falschen WLAN verbunden)
- IP Adresse des KNX-IP-Interfaces hat sich gegenüber dem erstmaligen Start der App verändert. In der Datei „knxpresso\_com.xml“ die im Hauptverzeichnis von knXpresso liegt können Sie die gefundenen KNX-IP-Interfaces sehen. Sollte die IP-Adresse nicht mit dem Ihres IP-Interfaces übereinstimmen, können Sie die Datei einfach löschen und die App noch einmal starten. Ist die Kommunikationsdatei nicht vorhanden, wird sie neu angelegt. Es ist sinnvoll feste IP-Adressen zu vergeben.

### 1.8.3 KNX-IP-Interface meldet einen Fehler



Eine Verbindung zum IP-Netz und zum KNX-IP-Interface ist vorhanden. Das KNX-IP-Interface meldet aber einen Fehler. Dies kann die folgenden Ursachen haben.

- kein Tunnel frei, weil zu viele Tablets angeschlossen sind. Es können nur so viele Tablets angeschlossen werden, wie Tunnel vorhanden sind. In der Regel haben die KNX-IP-Interfaces 1-5 Tunnel. Die Anzahl der Tunnel können Sie aus den Beschreibungen des Herstellers entnehmen.
- Kein Tunnel vorhanden, weil es zu einem Verbindungsabbruch gekommen war. Sollte es durch eine schlechte Verbindung zum IP-Netz (z.B. schlechtes WLAN) zu Verbindungsabbrüchen gekommen sein, versucht die App einen neuen Tunnel aufzubauen. Ist augenblicklich kein freier Tunnel mehr vorhanden, erscheint dieser Fehler. Das KNX-IP-Interface schließt Tunnel, bei denen kein Datenverkehr mehr läuft, nach ca. 2 Minuten, sodass sie dann wieder zur Verfügung stehen.